

## As contas de vidro do Porto do Sabugeiro (Muge, Salvaterra de Magos, Portugal)<sup>1</sup>

### *Glass beads from Porto do Sabugeiro (Muge, Salvaterra dos Magos, Portugal)*

Ana Margarida Arruda<sup>2</sup>, Carlos Pereira<sup>3</sup>, João Pimenta<sup>4</sup>, Elisa Sousa<sup>5</sup>, Henrique Mendes<sup>6</sup>, Rui Soares<sup>7</sup>

Recibido 17/05/2016  
Aceptado 05/10/2016

#### Resumo

Os trabalhos arqueológicos desenvolvidos, nos últimos anos, em Porto do Sabugeiro (Muge) permitiram recolher um abundantíssimo conjunto de contas de colar de vidro, bem como fragmentos de outras com evidentes deformações e ainda escórias da mesma matéria-prima. Infelizmente, as condições particulares do terreno e a ocupação de longa duração do sítio impedem a atribuição de uma cronologia específica a estes materiais, que, podem pertencer, indistintamente, à Idade do Ferro e/ou à época romano-republicana. Mas os dados sugerem uma produção local de artefactos de vidro, o que não se estranha, uma vez que o Estuário do Tejo, em geral, e o Porto do Sabugeiro, em particular, têm vindo a evidenciar estreitas relações com a bacia do Mediterrâneo, relações essas que implicaram, certamente, presença de populações com *know how* suficiente para procederem ao seu fabrico.

**Palavras-chave:** Vidro, contas de colar, produção local, Estuário do Tejo, Porto do Sabugeiro

#### Abstract

The archaeological work carried out in recent years, in Porto do Sabugeiro (Muge, Salvaterra de Magos, Portugal) allowed to collect a rich set of glass beads, and other fragments with deformities and even slag from the same material. Unfortunately, the particular conditions of the ground and the site's long-term occupation exclude the allocation of a specific timeline to these materials, which may belong, without distinction, to the Iron Age and / or the Roman Republican era. However, the data suggest a local production of glass artefacts, which is not strange, since the Tagus estuary in general and the Porto do Sabugeiro in particular have been showing close relations with the Mediterranean, relations that involved the presence of populations with sufficient know-how to undertake their manufacture.

**Key-Words :** Glass, Beads, production, Tagus estuary, Porto do Sabugeiro

<sup>1</sup> Trabalho realizado no quadro do Projecto “Fenícios no Estuário do Tejo” PTDC/EPH-ARQ/4901/2012.

<sup>2</sup> UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa). Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Alameda da Universidade. 1600-214 Lisboa. a.m.arruda@letras.ulisboa.pt

<sup>3</sup> UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa). Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Alameda da Universidade. 1600-214 Lisboa. carlos\_samuel\_pereira@gmail.com

<sup>4</sup> UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa). Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Alameda da Universidade. 1600-214 Lisboa. Câmara Municipal de Vila

Franca de Xira. Joao.marques@cm-vfxira.pt

<sup>5</sup> UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa). Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Alameda da Universidade. 1600-214 Lisboa. e.sousa@campus.ul.pt

<sup>6</sup> UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa). Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Alameda da Universidade. 1600-214 Lisboa. Câmara Municipal de Vila Franca de Xira.

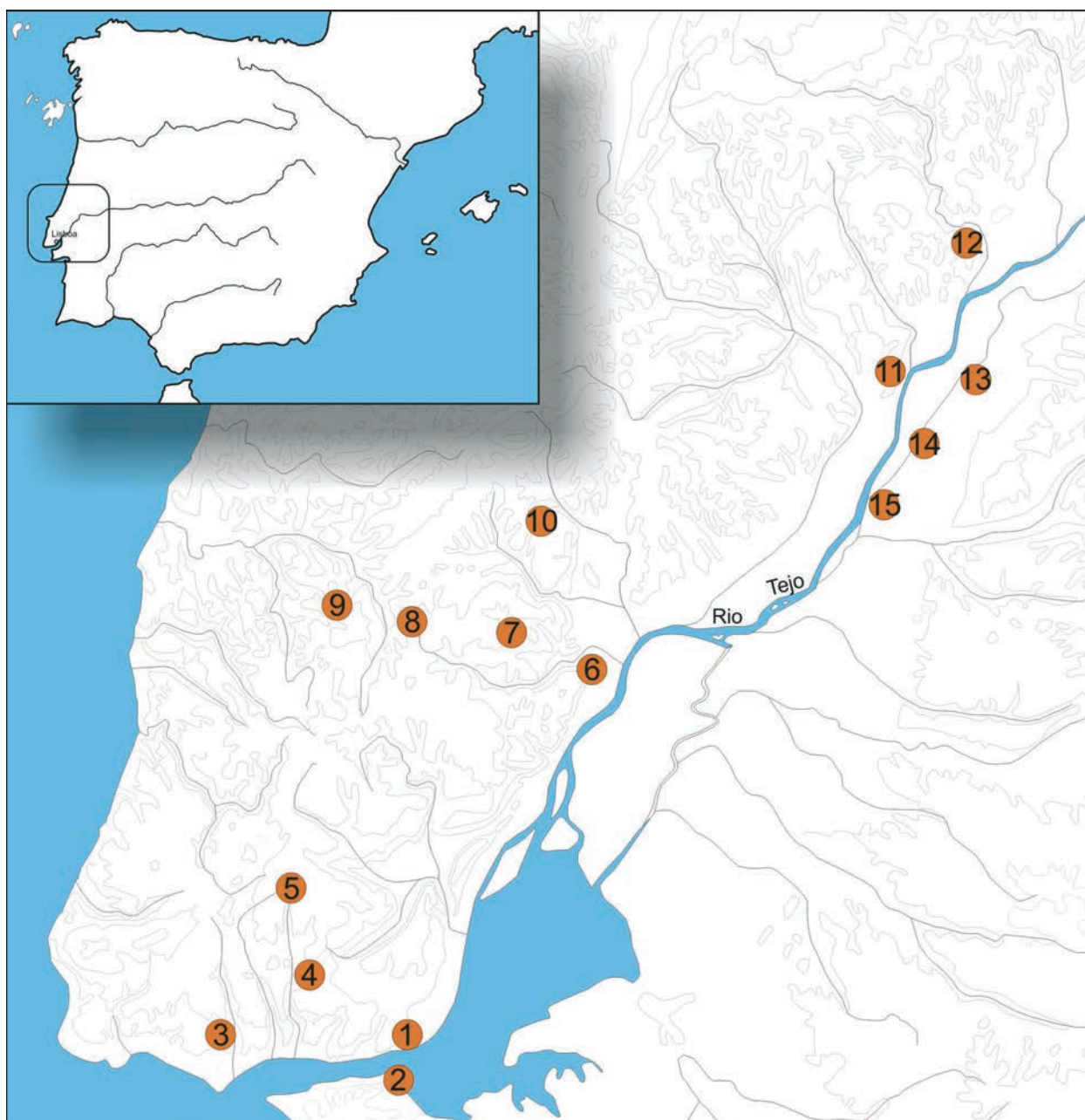
<sup>7</sup> UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa). Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Alameda da Universidade. 1600-214 Lisboa. ruigusmao@hotmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

O Porto do Sabugueiro localiza-se no Concelho de Salvaterra de Magos, freguesia de Muge, implantando-se na margem esquerda do Tejo, na confluência deste com a vala de Alpiarça (Fig. 1). Trata-se de um sítio ribeirinho, plano, de baixa altitude e com poucas descontinuidades altimétricas, entre os 5,5 e os 8 metros (Figs. 2 e 3). As suas coordenadas geográficas, lidas na CMP 1:25000, n.364, são: Longitude N: 39° 12' 68"; Latitude W: -8° 70' 98".

A sua extensão é vasta, encontrando-se materiais arqueológicos à superfície do terreno, numa área com cerca de 25 hectares.

Os solos são arenosos e o substrato geológico é constituído por areias e argilas amareladas e avermelhadas, substrato que, à partida, limita a conservação de níveis arqueológicos, havendo, como adiante se explicita, outros factores de perturbação dos mesmos. Por outro lado, a área é muitas vezes submersa pelas subidas das águas do Tejo, concretamente em momentos de



**Fig. 1** - Localização de Porto do Sabugueiro e de outros sítios da Idade do Ferro do estuário do Tejo com contas de colar de vidro, citados no texto: 1: Lisboa; 2. Almaraz; 3. Freiria; 4. Alto das Perdizes; 5. Moinho da Atalaia; 6. Monte dos Castelinhos; 7. Pedro do Ouro; 8. Forte do Alqueidão; 9. Moinho das Mariquitas; 10. Berbelita; 11. Alcáçova de Santarém; 12. Chões de Alpompe; 13. Alto dos Cacos; 14. Vale de Tjolos; 15. Porto de Sabugueiro.



cheia. As evidências destas múltiplas transgressões são claras à superfície do terreno.

O sítio foi reconhecido nos anos 30 do século passado por Mendes Correa (Saa, 1956), tendo sido nos anos 60 alvo de trabalhos arqueológicos de reconhecimento (Oleiro, 1960-61) e de escavação (Alarcão, 1987). Outros ainda, também concretizados no século XX, traduziram-se em prospecções (Cardoso, 1990; Cardoso e Rodrigues, 1996), tal como os realizados nos inícios deste século (Pimenta e Mendes, 2008).

No século XXI, escavações arqueológicas tiveram lugar, umas sob a responsabilidade científica de dois dos signatários, João Pimenta e Henrique Mendes (2013), outras efectuadas, em 2013, no âmbito do projecto financiado pela FCT “Fenícios no Estuário do Tejo” (Pimenta *et al.*, 2014).

A estes trabalhos, há que adicionar outros, aparentemente também de prospecção, que decorreram ao longo do século XX, e que justificarão a existência de colecções de materiais distribuídas por várias instituições. Entre estas, deve destacar-se a que está depositada no Museu de Alenquer e que resulta de recolhas de Hipólito Cabaço ocorridas nos anos 30.

A intensa exploração agrícola dos terrenos da Casa do Cadaval e a extracção de areias, que ocorre, há lon-

gos anos, sobre o sítio, nas margens do Tejo, têm permitido a acumulação de numerosos materiais que integram várias colecções privadas de múltiplas cronologias e de diversos tipos.

Por último, há que referir que a acção dos prospectores clandestinos, frequentemente munidos de detectores de metais, tem também contribuído para a destruição de contextos arqueológicos primários.

Os trabalhos de escavação desenvolvidos em anos recentes mostraram, efectivamente, uma quase absoluta ausência de níveis preservados, devendo a perturbação dos contextos sedimentares ser resultado não só da matriz arenosa do substrato geológico, mas também de uma localização em área inundável, bem como à ocorrência sistemática de trabalhos agrícolas de grande envergadura.

Apesar destes condicionalismos, a informação sobre o sítio é grande e a análise dos dados existentes pode contribuir, decisivamente, para abordar, de forma bastante mais consistente, fenómenos relacionados com a ocupação humana da área do estuário durante a Idade do Ferro, assim como ajudar a compreender o papel desempenhado pelos sítios ribeirinhos da margem esquerda do rio no processo da conquista romana.



**Fig. 2** - A implantação geográfica e topográfica de Porto do Sabugeiro, na margem do rio e sem descontinuidades altimétricas.

## 2. A OCUPAÇÃO HUMANA DE PORTO DO SABUGUEIRO

A ocupação humana em Porto do Sabugueiro ter-se-á iniciado ainda durante a Pré-história, da qual merecem referência artefactos de pedra lascada (sílex), concretamente lamelas e micrólitos, e enxós e goivas, de pedra polida, recolhidos à superfície em trabalhos de prospecção recentes (Pimenta *et al.*, 2014: 52, Figs. 3 e 4).

Muito mais bem documentada está a Idade do Ferro, com abundantes materiais recuperados quer à superfície quer em escavação (Pimenta e Mendes, 2008; 2013; Pimenta *et al.*, 2014), e que se distribuem por várias tipologias e categorias. Entre eles, destacam-se, pela sua importância intrínseca, o escaravelho e o escarabóide, actualmente no Museu Municipal de Alenquer (Pereira, 1975), que poderão ter feito parte do lote que integrava também as contas de colar de vidro azul, uma das quais oculada a branco, depositadas na mesma instituição. Se assim for, não é impossível que, neste caso, se trate de um contexto sepulcral, eventualmente dos finais do século VII, mas, sobretudo, do VI a.n.e., datação que é aqui avançada tendo em consideração a cronologia das peças com origem em Naucrátis (Almagro Gobeia e Torres Ortiz, 2009).

Esta Idade do Ferro mais antiga pode também ser reconhecida em alguns espólios cerâmicos, nomeada-

mente na “urna” de tipo Cruz del Negro), em alguns dos *pithoi* com asa bífida e nas ânforas de tipo 10.1.2.1. (Pimenta *et al.*, 2014: 54, Fig. 8). O vaso trí-pode (*ibidem*: 55, Fig. 9) deve também ser incluído no conjunto dos materiais mais arcaicos, assim como eventualmente o prato de cerâmica de engobe vermelho (*ibidem*). Mais difícil de integrar cronologicamente são as cerâmicas cinzentas, uma vez que as formas representadas podem atingir momentos mais avançados da Idade do Ferro, especificamente entre os séculos V e III a.n.e.

Esta última cronologia está muito bem atestada em Porto do Sabugueiro. As ânforas do tipo 5 do Estuário do Tejo (Sousa e Pimenta, 2014) são muito abundantes, sendo admissível supor uma produção local. A forma é quase exclusiva do sítio, havendo apenas registo de uma da mesma forma e com idêntica técnica de fabrico em Chões de Alpompe (Santarém) e, eventualmente, no Cabeço Guião (Cartaxo). A cronologia apontada para esta produção localiza-se entre os séculos IV e III a.n.e. (*ibidem*). Outros contentores anfóricos fazem também parte do conteúdo dos inventários da segunda Idade do Ferro de Porto do Sabugueiro, concretamente as que foram recolhidas nos tipos 6 e 7 da mesma tipologia (*ibidem*).



Fig. 3 - A exploração de areia em Porto de Sabugueiro.



Outras cerâmicas, como as comuns e as cinzentas, podem ainda ser incluídas nesta fase da ocupação do sítio, ainda que uma análise mais detalhada esteja dificultada pela ausência de contextos conservados, podendo muitas delas serem já contemporâneas da ocupação romana republicana. O mesmo se passa com um grande conjunto de cossoiros que podem pertencer, indistintamente, à Idade do Ferro ou à época romana republicana e inclusivamente com algumas das contas de vidro azul de que o presente trabalho se ocupa.

O pendente de xorca recolhido à superfície (Pimenta *et al.*, 2014) levanta menos dúvidas na sua integração cronológica, sendo quase seguramente sidérico.

Também a época romana está muito bem representada, quer a imperial (Saa, 1956; Oleiro, 1960-61; Alarcão, 1987; Cardoso, 1990; Cardoso e Rodrigues, 1996), quer a republicana (Alarcão, 1987; Pimenta e Mendes, 2008; 2013).

Apesar de a ocupação republicana ter sido, desde os trabalhos dos anos 60, pressentida (Alarcão, 1987: p. 115), a verdade é que ela só surgiu, na sua real dimensão, com as prospecções levadas a efeito na primeira década do século XXI (Pimenta e Mendes, 2008) e com as subsequentes escavações (*idem*, 2013). A influência itálica é muito forte e consubstancia-se em numerosas importações de vinho embalado em ânforas importadas da costa tirrénica, dos tipos Greco-italico e Dressel 1, a par de alguma cerâmica de mesa, como a campaniense e as paredes finas (*ibidem*; Pimenta *et al.*, 2014). Outras áreas exportadoras, como é o caso da baía de Cádiz, estão representadas também por ânforas, neste caso pelas típicas Mañá C2b (*ibidem*). As cerâmicas de produção local são as de cozinha e de armazenamento (*ibidem*). A glante de chumbo (*ibidem*), idêntica na forma e na manufactura às recuperadas no Alto dos Cacos (Pimenta, Henriques e Mendes, 2012), remete para ligações à presença militar no vale do Tejo e o espólio numismático republicano, de chumbo, bronze e prata, é muito vasto, apesar de infelizmente se manter nas mãos dos “detectoristas”, que actuam no local de forma continuada.

O espólio republicano é bastante coerente do ponto de vista cronológico, podendo situar-se na segunda metade do século II a.n.e., momento em que, como sabemos, tiveram lugar importantes movimentos militares romanos nesta área do vale do Tejo.

Os dados existentes permitem admitir que o sítio, não tendo exactamente uma função militar estrita, esteve ainda assim relacionado com o fenómeno da conquista e deve, juntamente com outros da mesma margem (Alto dos Cacos, Almeirim e Alto do Castelo, Alpiarça) e ainda da direita (Chões de Alompé e mesmo Santarém), ser interpretado num quadro de controle territorial “...que não se limita ao mero esta-

belecimento de apoios para expedições setemptrionais.” (Fabião, 2015: p. 20).

Porto do Sabugueiro permaneceu ocupado durante a época imperial, havendo múltiplos vestígios dessa ocupação, de que se destaca, desde logo, o mosaico identificado por Bairrão Oleiro em 1960 (Oleiro, 1960-61: p. 290-291) e posto a descoberto por Jorge de Alarcão (1987). Este pavimento musivo foi datado do século III, mas as escavações revelaram abundantes espólios e estruturas mais antigas, das duas centúrias anteriores, e também posteriores, tudo indicando que o sítio perdurou pelo menos até ao século IV. Parece ainda importante neste contexto recordar que a actividade oleira está atestada sobre o sítio, como as escavações dos anos 60 já indicavam (Alarcão, 1987) e as prospecções de Guilherme Cardoso (Cardoso, 1990; Cardoso e Severino, 1996) vieram comprovar. Esta produção oleira serviu de materiais de construção e de cerâmica comum o próprio sítio, mas o fabrico de ânforas de tipo Dressel 14 teve certamente outra função.

A dimensão e a diversidade dos vestígios de época imperial (Pimenta *et al.*, 2014) estão na sequência directa das do período republicano, parecendo claro que não se compaginam com uma mera *villa* romana.

### 3. PORTO DO SABUGUEIRO NO CONTEXTO DA IDADE DO FERRO DA ESTREMADURA

O Porto do Sabugueiro insere-se numa rede de povoamento ribeirinho que se estruturou ainda durante a primeira metade do I milénio a.n.e., final do VII e sobretudo VI a.n.e., e que ganhou força e dimensão na segunda (V – III a.n.e.). Esta rede, que englobava outros sítios da margem esquerda – Cabeço da Bruxa e Alto do Castelo (Alpiarça), Quinta da Alorna e Alto dos Cacos (Almeirim), Almaraz (Almada) – e da margem direita – Chões de Alompé e Alcáçova de Santarém (Santarém), Santa Sofia (Vila Franca de Xira), Castro do Amaral (Alenquer) e Lisboa, desenvolveu-se na orla do rio, e terá tido como vocação fundamental o controle de um território específico que o Tejo unia (Fig. 1). O funcionamento em rede é particularmente visível e terá sido sistémico, devendo ser interpretado em função do próprio rio, que une as duas margens, constituindo com elas um único espaço social (Arruda, no prelo).

Como dissemos antes, este processo teve origem durante a chamada 1ª Idade do Ferro, devendo ser relacionado com uma nova forma de ocupação do espaço que a chegada de populações orientais à fachada ocidental portuguesa proporcionou, rompendo com modelos anteriores, do Bronze Final (*ibidem*). A partir dos finais do século V a.n.e. a situação alterou-se, ainda que esta ocupação ribeirinha se tenha mantido particularmente activa, com a manutenção dos mesmos sítios

e a fundação de outros, como é o caso do Cabeço Guião, no Cartaxo (Arruda *et al.*, no prelo). Mas as áreas interiores são re-ocupadas, muito especialmente as dos territórios dos actuais concelhos de Oeiras, Cascais e Amadora (Sousa, 2014). A relação entre os diversos sítios é muito intensa podendo ser aferida pela presença de produções cerâmicas comuns com a mesma origem (Lisboa), sítio que pode, neste momento concreto, ter assumido uma capitalidade que já se anunciava no momento anterior.

#### 4. O VIDRO NO PRIMEIRO MILÉNIO A.N.E.

##### 4.1. Produção e distribuição

Esboçar, ainda que sucintamente, um brevíssimo panorama sobre a produção e o consumo de vidro na Antiguidade, sobretudo no 1º milénio a.n.e., pareceu-nos necessário, de forma a enquadrar, devidamente, o conjunto agora analisado, quer em termos cronológicos quer no que se refere ao seu próprio significado no sítio da margem esquerda do estuário do Tejo.

Deve, contudo, começar-se por chamar a atenção para o facto de os dados disponíveis para a análise dos vidros datados do primeiro milénio a.n.e. serem ainda escassos, uma vez que se trata de artefactos fundidos a baixas temperaturas e de pasta vítrea porosa, situação distinta dos da época romana, para os quais há, no entanto, outras dificuldades na abordagem, nomeadamente as que se prendem com a sua reciclagem, o que impede, em grande medida, uma leitura correcta dos aspectos relacionados com a sua produção, concretamente no que se refere às percentagens reais de consumo.

Admita-se, porém, que a realidade romana não é comparável com a pré-romana. De facto, a introdução da técnica de sopro (Pereira, 2012: p. 64-65) marca uma fronteira na “indústria” vidreira, obrigando a alterações nos processos de produção. A qualidade, o estatuto e o custo dos artefactos de vidro não eram os mesmos antes e após a introdução desta técnica, que foi, sem dúvida, revolucionária, e que permitiu que estes se tornassem acessíveis à maioria dos cidadãos. Não obstante, tanto no caso romano como no pré-romano, os dados adquiridos através da análise dos vidros não são estatisticamente comparáveis com os dos restantes artefactos (Cruz, 2009: p. 158). Se naqueles a reciclagem encobre, indiscutivelmente, as reais percentagens de consumo, como ficou demonstrado em Pompeia e Herculano (Carolis, 2004: p. 73-76), sítios onde se concluiu que os vidros seriam tão comuns como as cerâmicas, durante a Idade do Ferro os produtos comercializados eram sobretudo os de menores dimensões, uma vez que exigiam um menor custo de transporte.

Apesar de Plínio atribuir aos Fenícios a descoberta do vidro (*Historia Naturalis*, XXXVI, 65), é consensual que a sua origem deve ser deslocada para a zona da Mesopotâmia e Síria Setentrional (Ferrari, 2005: p. 21; Adroher *et al.*, 2005: p. 37-38), onde se terá iniciado a produção, pelo menos, a partir de meados do segundo milénio a.n.e.. A descoberta de centros produtores no Egipto, em momentos coevos, não inviabiliza a origem Síria pois o “país” do Nilo era, nesse momento, um consumidor dos produtos com essa origem (Oppenheim, 1973). Interessa reter destes dados, já amplamente discutidos por outros autores (Adroher *et al.*, 2005: p. 38), o facto de a produção de vidro ser dominada pelas comunidades do Próximo Oriente e do Mediterrâneo Oriental em meados do 2º milénio a.n.e.. A partir de então, a produção foi-se disseminando paulatinamente pelo mar interior, apesar de se saber que também a Grécia micénica já fabricava pequenos artefactos de vidro em torno ao século XV a.n.e..

Somente a partir do final da Idade do Bronze, após o século XI a.n.e., encontramos indícios que permitem considerar que a comercialização de artefactos de vidro atingiu o Mediterrâneo Ocidental, incluindo-se também agora a Península Ibérica, com o território actualmente português a ser igualmente um “consumidor” desses produtos. Neste último caso, os dados da necrópole da Atalaia (Schubart, 1975: p. 159), os do Noroeste, concretamente os de São Julião, Vila Verde (Bettencourt, 2000), e de Santinha, Amares (Bettencourt, 2001), e ainda os de Monte do Trigo e Alegrios, na Beira Baixa (Vilaça, 1995; 2008) permitem avançar uma cronologia centrada entre os séculos XI – IX a.n.e. para a chegada dos primeiros vidros, neste caso concreto contas de colar. Estes materiais, a que se associam outros de distintas matérias-primas, nomeadamente bronzes, podem ser enquadrados no processo que habitualmente se designa por “pré-colonização” (Arruda, 2008; Vilaça, 2008).

Com o início da colonização fenícia da Península Ibérica, na segunda metade do século IX a.n.e., os materiais vítreos disseminam-se por um amplo território, aumentando em número, sobretudo a partir do século VII a.n.e., e diversificando-se tipologicamente, incluindo agora os conjuntos, para além das contas de colar, pequenos unguentários. São frequentes em vários contextos, sobretudo sepulcrais, na área meridional portuguesa, apesar de atingirem áreas mais setentrionais.

Ainda que seja obrigatório ser prudente no que se refere à origem destes vidros da I Idade do Ferro peninsular, não é descabido pensar que a grande maioria era oriunda dos centros produtores da costa siro-palestiniana (Picon e Vichy, 2003: p. 17), proposta assumida pela maior parte dos investigadores. Alguns defenderam já a fixação de alguns artesãos vidreiros,

com essa origem, na ilha de Rodas, o que teria potenciado a propagação de artefactos para o Ocidente (Adroher *et al.*, 2005: p. 41). Os autores coincidem na defesa de que estes foram os principais centros produtores e exportadores, também a partir do século VII/VI a.n.e., o que se pode deduzir do facto de apenas a partir dessa época se encontrarem, no Mediterrâneo ocidental, naufrágios que transportavam artefactos ou lingotes de vidro (Gratuze e Billaud, 2003: p. 14), como é por exemplo o de Les Sanguinaires A, este consideravelmente tardio, de época helenística (220 a.n.e.), cuja carga incorporava lingotes de vidro azul-cobalto com um peso superior a 550 kg, (Alfonsi e Gandolfo, 1997; Cibecchini *et al.*, 2012).

A partir do século V a.n.e. o vidro generalizou-se ainda mais do ponto de vista geográfico, muito provavelmente devido à, cada vez mais densa, proliferação de centros produtores ao longo da orla mediterrânea. A expansão da “indústria” vidreira e assim de um mais fácil acesso por parte dos consumidores a estes produtos, obriga a considerar como hipótese muito plausível a circulação de artesãos dispostos a fixar-se, ou a transmitir o seu conhecimento, em outras áreas.

Esta disseminação de “oficinas” não teve, ao contrário do que se poderia pensar, consequências de maior nos centros produtores próximo-orientais, pelo menos a julgar pela considerável circulação de lingotes de vidro. Estes continuaram a exportar os seus produtos, quer finalizados quer em bruto, como o comprovam alguns naufrágios, nomeadamente o que foi já referido de época helenística, situação que, aliás, se prolongou até à época romana.

O caso de Kerkuane já foi chamado à colação para defender a produção de artefactos de vidro, comprovada pela presença de uma representação de Tanit em um mosaico (Adroher *et al.*, 2005: p. 40) elaborada com tesselas de vidro. Lembre-se, porém, e uma vez mais, que a circulação de lingotes de vidro foi uma realidade e deles poderiam ser directamente lapidadas as *tessellae*. Os outros indícios recuperados no sítio, nomeadamente escórias de vidro (Fantar, 1971: p. 72), serão muito possivelmente consequência de produção secundária, com base em lingotes importados.

De facto, as *figlinae* de redução eram locais com funções especializadas, que exigiam proximidade e fácil acesso a combustível e a matéria-prima. Mas os centros produtores secundários não obrigavam a localizações específicas, sendo possível admitir que seriam abastecidos de vidro em bruto, obtido nos centros produtores primários.

Lembre-se que, no naufrágio de Les Sanguinaires A, os lingotes de vidro atingiam valores que ultrapassavam os 550 kg, realidade que tem origens bem mais recuadas, como se pode aferir pelos dados do naufrá-

gio de Uluburun, datado do século XIV a.n.e., com 175 lingotes de vidro, cujo peso era de 1 a 3 Kg por unidade (Pulak, 1995; Ingram, 2005; Singer, 2007).

Não obstante a frequente circulação de lingotes de vidro no Mediterrâneo oriental durante a 1ª metade do 1º milénio, os dados existentes para a área ocidental não confirmam esta circulação para momentos tão recuados, mas apenas para datas a partir do século III a.n.e., se tivermos em consideração os resultados das pesquisas levadas a efeito no já referido naufrágio de Les Sanguinaires A, mas também no de Lequin 2 e de Jaumegarde A. Assim, podemos supor, ainda que com as necessárias reservas, que os materiais vítreos peninsulares da 1ª Idade do Ferro resultaram de um comércio de produtos manufacturados, provavelmente com origem em centros de produção secundária, talvez localizados em Rodas (Adroher *et al.*, 2005: p. 41), e não constituem um fabrico local desenvolvido sobre lingotes exportados do Próximo Oriente.

Ainda assim, convém também recordar que a produção de artefactos de vidro está documentada na Europa Ocidental, concretamente no norte de Itália, em Frattesina (Henderson, 1991), mas a hipótese de esta produção poder remontar ao Bronze Antigo está completamente descartada (Gratuze e Billaud, 2003; Ferrari, 2005), estando provado que se iniciou apenas nos inícios do 1º milénio a.n.e. (*ibidem*). Nas fases mais recentes da Idade do Ferro (do século III a.n.e., em diante), os ateliers vidreiros aumentam consideravelmente no território europeu, havendo evidências da sua existência em Inglaterra e na Alemanha (Henderson, 1989; Gebhard, 1989), subsistindo, também nestes casos, a dúvida sobre o facto de se tratar de centros produtores primários ou secundários.

De qualquer modo, e de acordo com dados arqueométricos já obtidos (Gratuze e Billaud, 2003), tudo indica que a grande maioria dos artefactos de vidro encontrados no Ocidente europeu são de origem oriental, tendo chegado quer sob a forma de artefactos, quer em lingotes, destinados à transformação.

As características orientalizantes dos sítios peninsulares que ofereceram peças de vidro permitem equacionar como muito provável a sua origem mediterrânea, uma vez que os outros artefactos possuem idêntica matriz cultural.

#### 4.2. As contas: função e produção

Apesar de serem, entre os materiais vítreos, os mais numerosos, as contas de colar não têm merecido a mesma atenção que outros artefactos do mesmo material, sendo, frequentemente, apenas referidas, à excepção das provenientes de contextos funerários. O moderado interesse que estes adornos têm recebido por parte da comunidade científica fica certamente a dever-se ao



facto de estas peças não se constituírem, por si mesmas, como bons indicadores cronológicos, principalmente as de maior simplicidade morfo-técnica, como é o caso das contas anulares lisas, que se mantêm inalteradas em termos morfológicos.

Parece ainda também útil lembrar que se a função primária das contas de vidro é óbvia e evidente, trata-se de constituintes de artefactos de adorno, colares, sobretudo, mas também alfinetes de cabelo, brincos, anéis, fíbulas (Guido, 1978: p. 5), elas podem também corresponder, em alguns casos, a elementos apotropaicos, sobretudo as oculadas, mesmo quando fazem parte de artefactos compósitos. De facto, a sua utilização como amuletos protectores, principalmente para os mais desprotegidos, concretamente as crianças, foi já sugerida com base em contextos funerários da segunda metade do primeiro milénio a.C. (Pauli, 1975, p. 201-204). Outros autores ainda sugerem um carácter profiláctico, pela sua associação a determinadas cores (Maloney, 1976: p. 49-50; Gomes, 2012: p. 123-124).

A definição de género e de estatuto social foi muitas vezes tentada para estes elementos de adorno. A verdade é que, frequentemente, se pretendeu atribuir o seu uso preferencial aos elementos femininos da comunidade, ou então aos mais destacados socialmente. Contudo, trabalhos recentes em algumas necrópoles da área de Beja permitiram verificar que as contas de colar de vidro, oculadas ou não, estão presentes de forma indiferenciada em sepulturas femininas e masculinas (Arruda *et al.*, no prelo). Nas mesmas necrópoles, os colares formados por contas de vidro não parecem ter uma distribuição de acordo com a maior ou menor riqueza do inumado, pelo menos a julgar pela distribuição espacial das sepulturas e dos restantes artefactos exumados em devida associação (*ibidem*).

Na Península Ibérica, foram os trabalhos de Encarnación Ruano Ruíz (1995; 1996; 2000) que marcaram uma viragem no panorama da investigação sobre os adornos de suspensão de vidro, na esteira de alguns estudos que se vinham concretizando na Europa (Haevernich, 1972; Dubín, 1987; Feugère, 1989; 1992), compondo uma tipologia que permanece actual.

Como já referimos no ponto anterior, o transporte combinado destes elementos de adorno para suspensão e de vidro em bruto, demonstrado em frequentes naufrágios, comprova que as contas poderiam ser importadas ou fabricadas localmente, considerações que, como vimos atrás, têm sido, em parte, respaldadas por análises arqueométricas, sobretudo para as do Reino Unido, especificamente para o território escocês (Bertini *et al.*, 2011). No entanto, no caso específico da Península Ibérica, as mesmas análises não têm tido resultados conclusivos (Ruano Ruíz, Hoffman e Ricón, 1987; Palomar, Peña-Cosa e Conde, 2009), apesar de haver propostas de fabrico local para os exemplares da

necrópole de Cigarralejo (Ruano Ruíz, Hoffman e Ricón, 1997: p. 198) e mesmo para outros do actual território português (Fabião, 2001: p. 210). Mas não podemos deixar de referir que a larga maioria dos conjuntos em que se baseiam estas hipóteses data da segunda metade do primeiro milénio a.n.e., momento no qual se inserem os naufrágios que transportavam vidro (produtos finalizados e lingotes) para o Ocidente, e no qual o comércio de vidro parece ter-se incrementado (Feugère, 1992: p. 154). Relativamente aos momentos mais antigos, dos séculos VIII-VI a.n.e., as análises concretizadas para materiais da Península Ibérica foram, como já referimos, inconclusivas (Palomar, Peña-Posa e Conde, 2009) no que às origens concretas do vidro se refere, não tendo sido mesmo possível distinguir, do ponto de vista produtivo, as da necrópole de Las Cumbres e do Castillo de Doña Blanca (Séculos VIII e VII a.n.e.) das de Ibiza ou de Cigarralejo: “Los análisis químicos superficiales efectuados en un buen número de cuentas de vidrio prerromanas de La Península Ibérica no resultan aceptables para el establecimiento de patrones tecnológicos o posibles áreas de procedencia geográfica” (*ibidem*: p. 61).

A produção destes elementos de adorno era, aparentemente, simples, mas simultaneamente complexa. Parece desadequado descrever aqui todo o processo de fabrico das contas, principalmente porque essa descrição já foi devida e detalhadamente explicitada em vários trabalhos (entre outros Sleen, 1973; Ruano Ruíz *et al.*, 1995; Jenkins, 1997; Allen, 1998). Não podemos, no entanto, deixar de insistir nas técnicas utilizadas para elaborar as contas, sobretudo as mais simples (esféricas e anulares), que este trabalho contempla.

Embora o fabrico de contas fosse um processo relativamente simples, requeria um conhecimento adequado das formas de trabalhar o vidro. Era, portanto, um conhecimento que não poderia ser adquirido empiricamente, exigindo a transmissão de informações relevantes ou a observação constante de um artesão em processo produtivo. Todavia, para que o fabrico de artefactos de vidro fosse possível, o artesão não deveria ter conhecimento apenas do processo produtivo, devendo também saber trabalhar, quiçá até produzir, os próprios meios de produção, nomeadamente o forno. Por outro lado, é evidente que o artesão teria obrigatoriamente que ter acesso ao vidro em bruto, o que lhe permitiria abastecer a sua “oficina” de matéria-prima. Se nos locais mais litorais, ou estuarinos, essa situação poderia estar, em certa medida, facilitada, nos interiores este abastecimento dependia ainda de uma rede de redistribuição terrestre, que, como foi já referido (Arruda 1999/2000; Fabião, 2001: p. 223), não deveria ser praticada pelos comerciantes marítimos, mas sim pelas comunidades indígenas.



As técnicas mais comuns para a elaboração de contas são, principalmente, três: (a) reveste-se de vidro uma vareta metálica (Jenkins, 1997: p. 31-32) previamente revestida com algum tipo de lubrificante (vegetal, animal ou argila), o que dá origem a um tubo, o qual é posteriormente cortado, de acordo com a espessura pretendida (Ruano Ruíz, 1995: p. 258, Fig. 1 e 2); (b) uma vareta de vidro previamente concretizada é aquecida numa das extremidades, sendo a ponta incandescente enrolada em torno de uma haste metálica, sendo o processo repetido até esgotar a haste de vidro. Recentes estudos sugeriram, para áreas determinadas, a utilização de recipientes próprios usados como pequenas fornalhas (Wood, 2007) onde eram aquecidas as extremidades das hastes.

A grande diferença que existe entre ambas as técnicas é o facto de a última obrigar a um fabrico individual de cada conta, enquanto a primeira permitia elaborar um conjunto de contas em simultâneo.

Embora pareça um processo simples de concretizar, produzir adornos de suspensão de vidro exigia um grau de conhecimento bastante elevado, que era executado em diferentes fases. Por outro lado, não devemos esquecer que, embora as contas que se estudam neste trabalho sejam as mais simples, outras de diferentes sítios ostentam formas, decorações e aplicações que exigiam bastante experiência e domínio tecnológico.

A obtenção de contas de colar a partir de um tubo cilíndrico de vidro (técnica a) era, como já se explicou, efectuado através de cortes sucessivos, o que poderia deixar vestígios, se o tratamento posterior, como o desbaste, o alisamento, o espatulamento e a raspagem não os tivessem eliminado, tornando assim difícil perceber o processo da sua confecção. Também na técnica b os vestígios da união das duas pontas do fio de vidro que se enrolava na vareta desapareciam com o tratamento (alisamento e/ou raspagem).

Mais rara será a modelação sobre uma haste de um núcleo de argila, que posteriormente seria introduzido no cadinho com vidro fundido, quantas vezes fosse necessário.

A existência, no conjunto que agora analisamos, de contas com um orifício de maior diâmetro nas extremidades e com um lateral repuxado deixa antever a possibilidade de terem sido obtidas mediante outra técnica: elaboração de uma esfera de pasta vítrea, trespassada por uma haste metálica. Esta técnica seria utilizada sobretudo nas contas esféricas, deixando claros vestígios resultantes do arrastar da conta, ainda quente, na haste.

Se não é fácil identificar as técnicas utilizadas no fabrico da maioria das contas de colar de vidro, também não o é reconhecer possíveis locais de produção destes elementos. Na verdade, e como já por diversas vezes tivemos ocasião de referir, mesmo as análises

que em épocas recentes se têm realizado não são reveladoras da existência, ou não, de contas produzidas local ou regionalmente, apesar de poderem indicar a origem do vidro utilizado (García-Heras *et al.*, 2005: p. 731-733; Palomar, Peña-Poza e Conde, 2009: p. 61). Insistimos que embora as cargas de lingotes de vidro identificadas comprovem a existência de produções ocidentais utilizando matéria-prima importada, principalmente na segunda metade do primeiro milénio a.n.e., também podem evidenciar que esta área geográfica não tinha capacidade para produzir esta matéria-prima. Assim, separar os artefactos vítreos produzidos no Oriente daqueles que foram fabricados pelos artesãos ocidentais é tarefa difícil, se não mesmo impossível. Apenas o aparecimento conjunto de determinados vestígios e artefactos (grandes blocos de vidro, cadinhos com vidro aderente, contas inacabadas ou com falhas), como acontece, por exemplo, em Entremont, Aix-en-Provence (Feugère, 1992: p. 156) e em Frattesina, norte de Itália (Henderson, 1991: p. 160), permitem avançar com certa segurança a existência de uma produção local de contas.

Quando não são detectadas, e devidamente identificadas, as estruturas onde foram derretidos os lingotes de vidro, devem procurar-se outros vestígios que comprovem uma eventual produção local de adornos de suspensão. A recolha de artefactos com defeitos de fabrico (principalmente aqueles que inutilizam a peça) ou incompletos, associada à existência de vidro em bruto ou de pingos de vidro pode, como veremos, indicar a existência de uma produção local de contas deste material.

## 5. AS CONTAS DE VIDRO DO PORTO DO SABUGUEIRO

Como já se fez referência nos pontos 1 e 2, a ocupação pré-romana do Porto do Sabugueiro é bem conhecida, com especial incidência a partir de meados do primeiro milénio a.C. (Pimenta *et al.*, 2014: p. 41), mas os espólios recolhidos quer em prospecções quer em escavações incluem também outros de cronologia romana republicana e imperial.

A grande maioria das contas agora em estudo, 222 exemplares, que se somam ao conjunto com a mesma proveniência em exposição no Museu Hipólito Cabaço, bem como as inúmeras outras que se encontram em mãos privadas, foi recolhida no âmbito dos trabalhos recentes levados a efeito por dois dos autores deste estudo (J.P. e H. M.). Note-se que o elevadíssimo número de contas de colar de vidro recolhidas à superfície deve ser certamente consequência da prática continuada da actividade agrícola, que, há muito, tem vindo a afectar o sítio.

Seis outras foram recolhidas em escavação, infelizmente em níveis revolvidos.

O conjunto soma, portanto, um total de 228 contas, número que impressiona, apesar de não atingir, os valores contabilizados na Cabeça de Vaimonte (Fabião, 2001). Ainda assim, e como já se fez referência, às agora estudadas haveria que somar muitas mais, concretamente as que a exploração contínua dos areiros tem trazido à superfície, que vão contribuindo para aumentar as muito numerosas colecções particulares.

### 5.1 Análise morfo-técnica

Não obstante a apreciável quantidade de contas recolhidas no Porto do Sabugueiro, podemos avançar, desde já, que se nota uma muito escassa variedade tipológica, estando representadas apenas: 1. contas esféricas achatadas; 2. contas anulares; 3. contas galonadas. Algumas das primeiras podem ser oculadas.

Refira-se também que a mesma homogeneidade é extensível à coloração do vidro utilizado. A cor predominante, diríamos mesmo única, é o azul-cobalto que, utilizado como matriz, surge por vezes com aplicações de vidro branco. Esse é o caso das contas oculadas (Figs. 4), surgindo raríssimos casos de contas esféricas achatadas com aplicações lineares da mesma coloração. Apenas uma conta oculada ostenta uma estratificação do olho efectuada com vidro de tonalidade melada.

Analisámos, portanto, um total de 228 elementos de adorno, dos quais 40 não permitiram qualquer integração tipológica, devido à fragmentação e reduzido tamanho.

As contas de colar de vidro do Porto do Sabugueiro são repartíveis somente por três das formas estabelecidas para os materiais peninsulares (Ruano Ruíz, 1996),



**Fig. 4** - Conta de colar esférica, de vidro azul cobalto, com decoração oculada a branco.  
Fotografia de Carlos Pereira.







uma vez que não é impossível que a segmentada corresponda a uma manufatura incompleta de duas esféricas. Ainda assim, pareceu adequado efectuar subdivisões dentro dos tipos mais abundantes (esféricas achatadas e anulares), as quais tomam como principais critérios as dimensões e a abertura do orifício (Fig. 5). Refira-se ainda que no estabelecimento dos subtipos não tomámos em consideração apenas as dimensões, facto que, aliás, deveria ser tido em consideração na sua distribuição no desenvolvimento dos colares.

Estes dados permitem desde logo verificar que as contas esféricas (Figs. 6-10) e as anulares (Fig. 11) são, claramente, as mais abundantes. Esta presença/utilização massiva em Porto do Sabugueiro não é surpreendente. Além de corresponderem aos mais fáceis e rápidos adornos de suspensão que se podiam fabricar com vidro, a sua utilidade era, aparentemente, extensível aos mais variados âmbitos (conta, amuleto, aplique). Por outro lado, não podemos deixar de notar, e mesmo de estranhar, a ausência de outro tipo de contas, igualmente frequente em contextos pré-romanos, como é o caso das cilíndricas e, inclusivamente, das bicónicas. Tal como as esféricas e as anulares, estas também eram relativamente fáceis de fabricar, seguindo, *grosso modo*, o mesmo processo de produção.

Contudo, as galonadas (oito), exigem uma maior especialização do artesão o que pode justificar a sua escassa representação no conjunto, argumento que pode ser igualmente válido para a raridade das oculadas, que somam apenas oito exemplares (Fig.12). Ainda assim, o factor cronológico pode ser, em boa parte, responsável por esta situação, uma vez que estas últimas são consideravelmente mais abundantes na primeira metade do primeiro milénio a.n.e. e geralmente surgem associadas a contextos funerários. E ainda que a ocupação humana de Porto do Sabugueiro se tenha iniciado durante a chamada primeira Idade do Ferro, como a presença dos escaravelhos e de algumas cerâmicas (trípode, urna de tipo Cruz del Negro...) denuncia, a verdade é que a correspondente à segunda parece ser incomparavelmente mais robusta e abrangente em termos de área.

As contas policromas simples contam com apenas um exemplar, esférico, que foi elaborado seguindo os mesmos processos que as restantes, mas à qual foi, posteriormente, aplicado um fio horizontal de tonalidade branca (Fig. 13).

Uma outra peça foi individualizada. Trata-se de uma conta segmentada, dupla (Figs. 14 e 15), que está unida, parcialmente, por uma das laterais. Mais que um novo tipo, conquanto existam, no Reino Unido, exemplares segmentados de época romana (Guido, 1978: p. 93), parece tratar-se de um defeito de fabrico. Esta situação poderá resultar da “colagem” de contas reali-

Anulares		Esféricas		Galonadas	Segmentadas
Monocroma	Polícroma	Monocroma	Polícroma	Monocroma	Monocroma
	Com fio branco aplicado em diâmetro		Oculadas		
					
72	1	60	7 a branco 1 melada	6	1

**Fig. 5** - As contas de colar de vidro de Porto de Sabugeiro de acordo com a sua morfologia e decoração.  
Fotografia de Carlos Pereira.

zadas através do processo do enrolamento do vidro em haste metálica, que, por erro, se uniam.

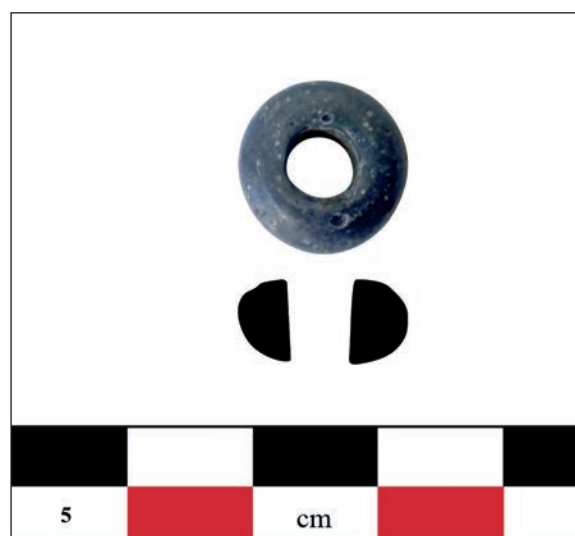
As dimensões das contas anulares e esféricas que, como vimos, são maioritárias, merecem ainda alguns comentários. Desde logo é evidente que em ambas são predominantes as de maiores dimensões, que variam entre os 10 e os 15mm de diâmetro. Porém, enquanto nas esféricas as de orifício ajustado são mais abundantes, as anulares têm, sobretudo, orifícios alargados. É evidente que esta diferença resulta da utilização de hastes metálicas com distintas espessuras. Porém, não temos dados que permitam saber se esta situação foi planeada e praticada pelo mesmo artesão, tendo como objectivo funções diversas, ou se, pelo contrário, é meramente casual, sendo determinada pelo tamanho das próprias contas. A realidade, porém, evidencia a variabilidade em ambos os tipos, o que não foi verificado nas galonadas, cujos orifícios possuem dimensões homogêneas.

## 5.2. A leitura possível do conjunto

A leitura, cronológica e cultural, do conjunto dos elementos de adorno de vidro do Porto do Sabugeiro deveria ter também em consideração outros idênticos, quer no que se refere aos valores objectivos, quer ao próprio contexto de recolha, um povoado, quer ainda naturalmente à cronologia. Porém, tal leitura está à partida muito dificultada, uma vez que poucos são os que se encontram devidamente divulgados. A verdade

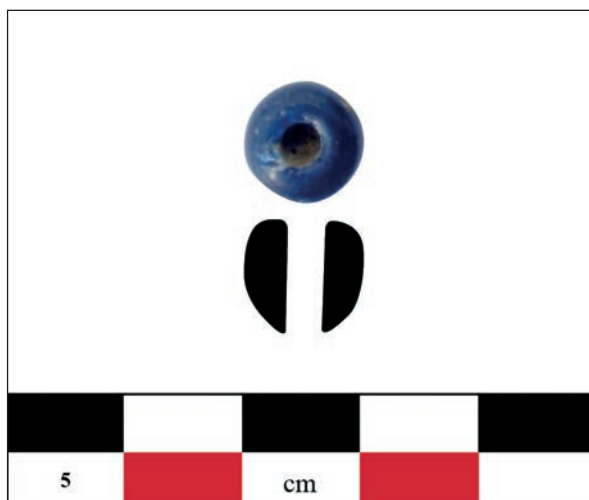
é que, e como já se referiu antes, estes adornos raramente são alvo de atenção, uma vez que, quando descontextualizados, inibem estudos desenvolvidos. Por outro lado, quando surgem em contexto primário, estão, geralmente, representados por um número tão reduzido que não permite análises aprofundadas.

Não obstante, e ainda que este conjunto seja, apesar de numeroso, pouco heterogêneo, é comparável com alguns outros, de cronologias assimiláveis, sendo visíveis certas afinidades susceptíveis de abordagem e de análise comparativa.



**Fig. 6** - Conta de colar esférica, de vidro azul cobalto.  
Fotografia de Carlos Pereira.

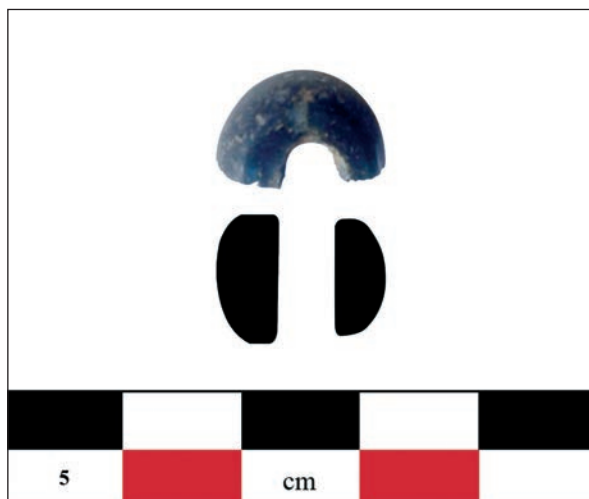




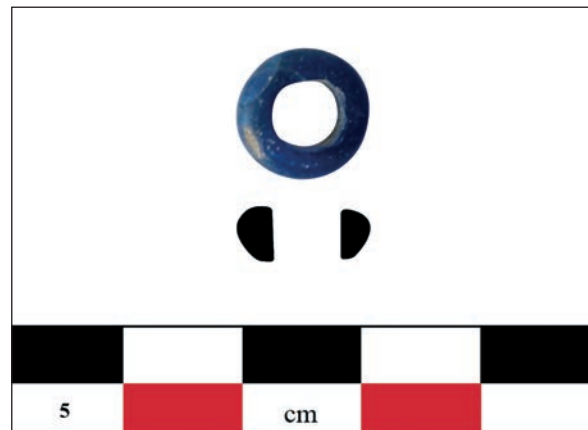
*Fig. 7 - Conta de colar esférica, de vidro azul cobalto.  
Fotografia de Carlos Pereira.*



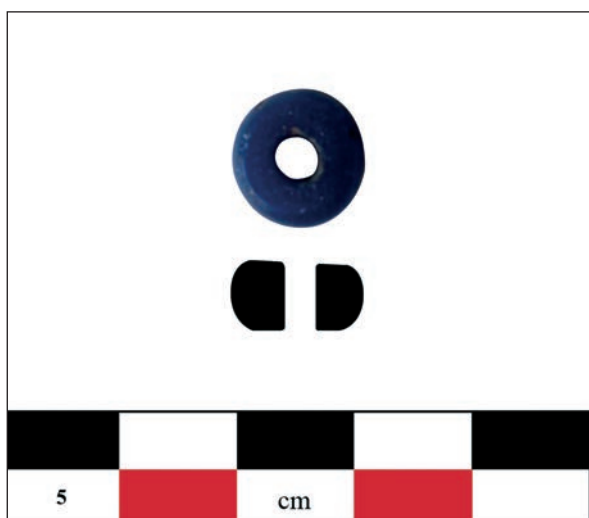
*Fig. 8 - Conta de colar esférica, de vidro azul cobalto.  
Fotografia de Carlos Pereira.*



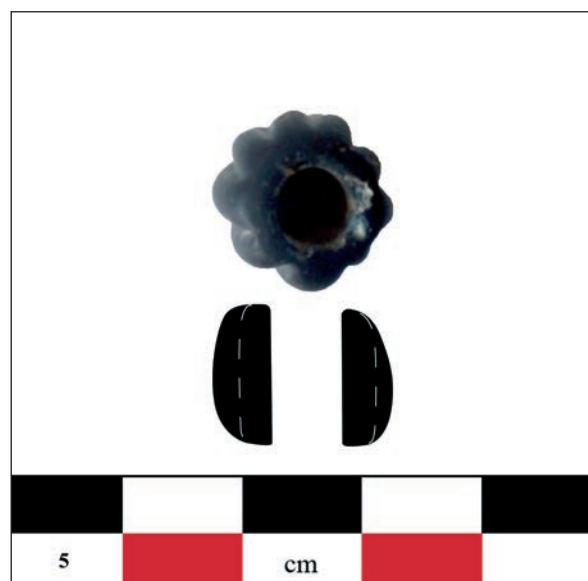
*Fig. 9 - Conta de colar esférica, de vidro azul cobalto.  
Fotografia de Carlos Pereira.*



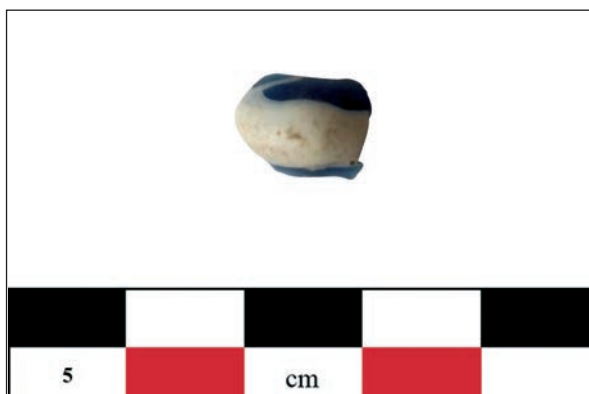
*Fig. 10 - Conta de colar esférica, de vidro azul cobalto.  
Fotografia de Carlos Pereira.*



*Fig. 11 - Conta de colar anular, de vidro azul cobalto.  
Fotografia de Carlos Pereira.*



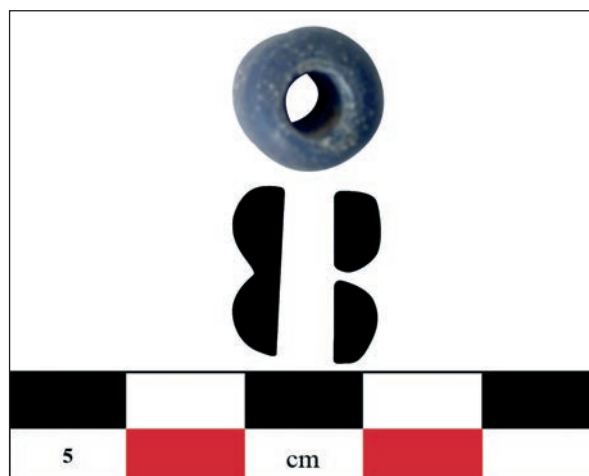
*Fig. 12 - Conta de colar galonada, de vidro azul cobalto.  
Fotografia de Carlos Pereira.*



**Fig. 13** - Conta esférica decorada com fio branco horizontal. Fotografia de Carlos Pereira.



**Fig. 14** - Conta de colar segmentada ou elemento que resulta da "colagem" de duas anulares, de vidro azul cobalto. Fotografia de Victor S. Gonçalves.



**Fig. 15** - Conta de colar segmentada ou elemento que resulta da "colagem" de duas anulares, de vidro azul cobalto. Fotografia de Carlos Pereira.

Desde logo ressalta o facto de a proporção de contas monocromáticas *versus* polícromas ser semelhante à verificada no conjunto da Cabeça de Vaiamonte (Fabião, 2001). Tal situação é, muito provavelmente, resultante do enquadramento cronológico ser idêntico, e, assim, também se assimilarem os processos produtivos. De facto, e apesar de também no sítio alto-alentejano os artefactos de vidro estarem destituídos de contextos seguros, a verdade é que as ocupações da Idade do Ferro e da época romano-republicana possuem em ambos sítios balizas cronológicas idênticas.

Todavia, o conjunto da Cabeça de Vaiamonte é tipologicamente bastante mais heterogêneo, incluindo contas cilíndricas, espiraliformes, fusiformes e biconicas, de colorações mais variadas, azuis escuras, negras, verde gelo, verde-escuro, meladas, brancas, amarelas ou transparentes (Fabião, 2001: p. 203-204). Esta diversidade contrasta fortemente com a realidade do conjunto do Porto do Sabugueiro, apesar de, e como discutiremos mais abaixo, a pouca diversidade poder ser um argumento válido para propor uma produção local/regional.

A mesma heterogeneidade está plasmada em outros sítios peninsulares, como é o caso de Pajares (Villanueva de La Vera, Cáceres) (Jiménez Ávila, 2000), para o qual foi proposta uma cronologia entre os finais do século V a.n.e. e a primeira metade do século IV a.n.e..

Existem, porém, alguns contextos, mais tardios, que ao nível dos artefactos de adorno de vidro delatam a mesma monotonia tipológica da verificada no sítio do vale do Tejo. Mesmo tratando-se de um ambiente sepulcral, deve registar-se o caso das contas recolhidas em sepulturas do século II a.C. da necrópole celtibérica de Numância (García Heras *et al.*, 2003: p. 180; 2005), embora tenham sido reconhecidas contas de tipos que não estão presentes em Porto de Sabugueiro e com outras colorações.

Muito mais importantes parecem ser os dados relativos à região em que o sítio se insere, o estuário do Tejo, onde as contas de colar de vidro estão já suficientemente disseminadas por um conjunto apreciável de sítios que se integram, muito especialmente, na segunda Idade do Ferro, havendo, contudo, exemplos de outras que datam já de época romano-republicana.

Entre os primeiros, cabe dar um destaque particular ao sítio de Freiria, em Cascais (Cardoso e Encarnação, 2013), ocupado seguramente durante a segunda metade do 1º milénio a.n.e., podendo admitir-se que o início ocorreu ainda nos finais do século V a.n.e. O lote de materiais de cariz excepcional recolhido é amplo, com destaque para os artefactos de bronze (fíbulas, fechos de cinturo, espetos de carne, entre outros), mas integrando também vários elementos de adorno de pasta

vítrea, em concreto cinco contas de colar, das quais três são aparentemente monocromáticas (azul-cobalto) e duas oculadas a branco, amarelo e azul-turquesa (*ibidem*: 160, Fig. 71-72).

Também no Moinho da Atalaia, sítio com implantação similar ao anterior, e com uma ocupação balizada entre os séculos V e IV a.n.e., foi recolhida uma conta de colar de vidro, oculada a branco (Pinto e Parreira, 1978; Sousa, 2014: 235).

Materiais idênticos surgem com alguma frequência nos grandes povoados do estuário, em concreto na Quinta do Almaraz (uma conta azul oculada em tons de amarelo e branco, uma outra “esférica em pasta de vidro branco” e ainda uma galonada de cor azul - Barros, Cardoso e Sabrosa, 1993: p. 154-155) e na Alcáçova de Santarém (várias contas de vidro azul e ainda uma outra, oculada a branco) (Arruda, 1999/2000: p. 216; Arruda, Viegas e Almeida, 2002: p. 161). Parece difícil atribuir cronologias para alguns destes materiais, concretamente para os monocromáticos, uma vez que ambos sítios possuem uma ampla diacronia de ocupação, ainda que para Almaraz seja praticamente impossível admitir o seu uso durante a época romano-republicana, possibilidade que não é de descartar para Santarém. De facto, neste último sítio algumas das contas de colar de vidro azul foram recuperadas em contextos datados dos séculos III/II a.n.e., apesar de outras (polícromas e monocromas) terem sido recolhidas em níveis primários de ocupação, da Idade do Ferro.

As contas azul-cobalto do Alto dos Cacos, em Almeirim (Pimenta, Henriques e Mendes, 2012) e dos Chões de Alompé, em Santarém (Zbyszewski, Ferreira e Santos, 1968), por não terem contexto arqueológico, podem pertencer, indistintamente, quer à Idade do Ferro quer à época romano-republicana.

Outras contas de colar de vidro, indiscutivelmente datadas da Idade do Ferro, foram descobertas em outros sítios de dimensões consideravelmente mais modestas, como é o caso do Cabeço Guião, Cartaxo (uma conta de colar cilíndrica azul-cobalto) (Arruda, *et al.*, no prelo), da Costa do Pereiro (sete fragmentos e uma conta de perfil completo de vidro azul-cobalto) (Guerschman e Nunes, no prelo) e do Forte do Alqueidão (uma conta de vidro azul-cobalto oculada a branco) (Rocha e Reprezas, 2014).

As ocorrências em Berbelita e na Pedra d'Ouro, Alenquer (Costa, 2010), ainda que descontextualizadas, devem pertencer à Idade do Ferro, uma vez que a presença romana não foi detectada em nenhum dos dois sítios.

No Alto das Perdizes, em Monsanto (Lisboa), J. C. França recolheu, em 1949, materiais também integráveis na 2ª Idade do Ferro, entre os quais figuravam algumas contas de vidro monocromáticas.

Na Serra do Socorro, povoado localizado no limite dos concelhos de Mafra e Torres Vedras, as contas de vidro azul-cobalto acompanhavam outros materiais da 2ª Idade do Ferro (Matias, 2003). Nas imediações deste importante sítio proto-histórico, outras ocorrências de espólios da mesma matéria-prima foram recolhidas, concretamente nas proximidades do Moinho das Mariquitas, a sul da povoação da Mesquita, em Moinhos Velhos (Caninas *et al.*, 2006). Aqui, as contas monocromáticas azuis-cobalto são muito numerosas (centenas).

Na margem esquerda do Tejo, Vale dos Tijolos (Almeirim), com uma ocupação que remonta aos meados do 1º milénio a.n.e., merece referência por nele se terem recuperado à superfície dez contas colar também monocromáticas (azul-cobalto).

A presença destes artefactos de adorno de pasta vítrea em contextos de cronologia romana-republicana é, por oposição, muito mais escassa, estando tal situação seguramente documentada apenas no Castelo de São Jorge, em Lisboa (duas contas azuis recolhidas em contextos datados do terceiro quartel do século II a.C. - Pimenta, 2005: p. 36), em Monte dos Castelinhos, Vila Franca de Xira, neste caso em momentos datáveis em torno aos meados do século I a.C. (Pimenta, 2015: p. 142) e, como já atrás referimos, na Alcáçova de Santarém (Arruda, Viegas e Almeida, 2002).

No curso médio do Tejo, concretamente no Castelo da Cabeça das Mós (Félix, 2006), as contas de colar de vidro azul-cobalto pertencem à Idade do Ferro. As de Pedreira I (Rio de Moinhos, Abrantes), uma das quais oculada a branco, são mais difíceis de datar, uma vez que o sítio, tendo ocupação da Idade do Ferro, também foi habitado na época romana (Batista, 2013), apesar da cronologia tardia desta última poder permitir o enquadramento na primeira.

Mais interessante, e também mais problemática pelas suas implicações, é a conta de colar de vidro azul-cobalto identificada num nível do Bronze Final durante a escavação da Casa da Câmara, em Alverca (Vila Franca de Xira) (Pimenta e Mendes, 2007; 2015). Ainda que a escavação tenha sido particularmente limitada em área, a verdade é que não se reconheceram ocupações sidéricas e a de época romana é já imperial (*ibidem*). No referido nível, de sedimento argiloso, a cerâmica é exclusivamente manual, com bons paralelos em outros sítios da mesma cronologia do vale Tejo, quer na área do estuário quer no médio Tejo português (*ibidem*). Esta conta de colar associar-se-á, portanto, ao conjunto de espólios que a mesma região já ofereceu e que se podem relacionar com os contactos pré-coloniais (Arruda, 2008: p. 360; Vilaça, 2008: p. 388-390), que são, aliás, estranhamente, escassos e que eram até agora exclusivamente metálicos (*ibidem*).



Lembre-se ainda que no “pacote” dos artefactos que documentam a chamada “pré-colonização”, os vidros, e concretamente as contas de colar, acompanham muitas vezes os metais (bronzes e ferros).

### 5.3. Evidências de uma produção local

Parece não haver muitas dúvidas sobre o facto de as contas de vidro de Porto do Sabugueiro resultarem de uma produção local/regional. De facto, o conjunto do espólio vítreo integra também, e para além das contas de colar, outros elementos, nomeadamente contas com defeitos de fabrico (algumas inutilizadas) (Figs. 16 e 17), vidro bruto da mesma tonalidade dos artefactos de suspensão, pingos e fragmentos que podem corresponder a espuma e a escórias (Fig. 18).

As contas, ou fragmentos de contas, com defeitos de fabrico somam um total de 32 elementos. É certo que não podemos deixar de equacionar a possibilidade de algumas destas imperfeições resultarem de exposição a incêndios ou a outros fenómenos pós-depositacionais, que alterassem a configuração primária dos arte-



**Fig. 16** - Contas de colar de vidro azul cobalto, alteradas e deformadas (evidência de produção local).  
Fotografia de Victor S. Gonçalves.

factos. No entanto, ainda que isso possa ser admitido para alguns, poucos, fragmentos, a situação não é extensível à grande maioria. Trata-se de deformidades que resultam do manusear do vidro a quente, estando, inclusive, algumas das contas inacabadas. E ainda que haja casos em que as referidas imperfeições podiam não impedir a sua utilização, uma vez que se mantêm activos todos os elementos necessários ao uso, outros há em que o orifício de suspensão se encontra completamente obstruído, impossibilitando a suspensão.

São estes exemplares que expõem, de forma mais evidente, o processo utilizado no seu fabrico. A grande maioria ostenta ainda a união que resultou do enrolar do vidro, a quente, na haste metálica, o que evidencia a inexistência de alisamentos e polimentos nesta área, o que se fica certamente a dever ao facto de por estarem deformadas, e terem sido rejeitadas, não mereceram o tratamento final adequado. Nenhum destes fragmentos mostra vestígios que evidenciem a sua obtenção a partir de um tubo de vidro, ainda que em alguns sejam visíveis vestígios de cortes laterais, que, seguramente, resultaram da separação de contas que se uniram após o enrolar, na mesma haste. Aliás, supomos que esse será, justamente o caso da conta bífida/segmentada que, unida apenas pela metade, não chegou a ser “cortada” (Figs. 14 e 15). Existem, contudo, alguns fragmentos que mostram uma assimetria evidente, comprovando, em nosso entender, que também foi utilizada a técnica de elaborar uma esfera de vidro que era perfurada pela haste.

Não é improvável que o destino destes fragmentos de vidro fosse a refundição. No entanto, não podemos assegurar tal possibilidade, faltando-nos também dados que permitam saber se estas contas de colar eram produzidas a partir de uma única vareta de vidro, cuja extremidade era aquecida e enrolada numa haste, ou se o vidro era directamente derretido a partir do lingote, previamente triturado. A verdade é que este tipo de actividade pode não deixar vestígios facilmente detectáveis, devendo recordar-se que parece clara a utilização de recipientes próprios utilizados como pequenas fornalhas (Wood, 2007) onde eram aquecidas as extremidades das hastes.

Apesar de estas anomalias puderem perspectivar uma possível produção local/regional, como foi sugerido, com as devidas reservas, para o conjunto da Cabeça de Vaiamonte (Fabião 2001, p. 202-203), a nossa proposta assenta em outros argumentos, nomeadamente na recolha à superfície do sítio de elementos de vidro bruto, de tonalidade azul-cobalto e com as mesmas características técnicas das contas. A presença de um fragmento de espuma, extremamente leve (Fig. 18), e de dois pingos junta-se ainda para ajudar à presunção de que nesta área se terá trabalhado o vidro.



**Fig. 17** - Conta de colar de vidro azul cobalto, alterada e deformada (evidência de produção local).  
Fotografia de Carlos Pereira.

Tal como acontece com as contas, para as quais não podemos assegurar uma baliza cronológica muito precisa (séculos IV - II a.n.e., ou mesmo I a.n.e.), também estes fragmentos não fornecem dados que possam contribuir para o debate cronológico. Repetimos que a grande maioria do conjunto é resultado de trabalhos de prospecção, e os restantes, recolhidos durante a realização de sondagens, não permitiram a identificação de estratos ou estruturas que se possam associar a esta actividade.

Não obstante algumas reservas que, por princípio, devemos colocar à produção local, a probabilidade é grande, principalmente para as contas anulares e esféricas. Nas oculadas, contudo, que estão representadas por um número bastante mais reduzido, o vidro oferece características aparentemente distintas e que as afasta das restantes, concretamente vidro mais esponjoso, técnicas de fabrico mais especializadas, dimensões superiores e um exemplar que concilia estratificações do olho a branco e melado.

Outros argumentos podem ser esgrimidos na defesa de uma produção local/regional. Já por diversas vezes referimos ao longo deste trabalho que este conjunto não é tão diversificado como outros contemporâneos e inclusive mais interiores. Esta realidade pode ser interpretada de duas formas distintas: é o resultado de uma especialização do(s) artesão(s) local(ais); traduz uma limitação técnica, que implicou a produção de adornos mais simples. Pode ainda significar o carácter tardio do conjunto em análise, ou pelo menos de boa parte dele, que pode ter sido elaborado já na época republicana.

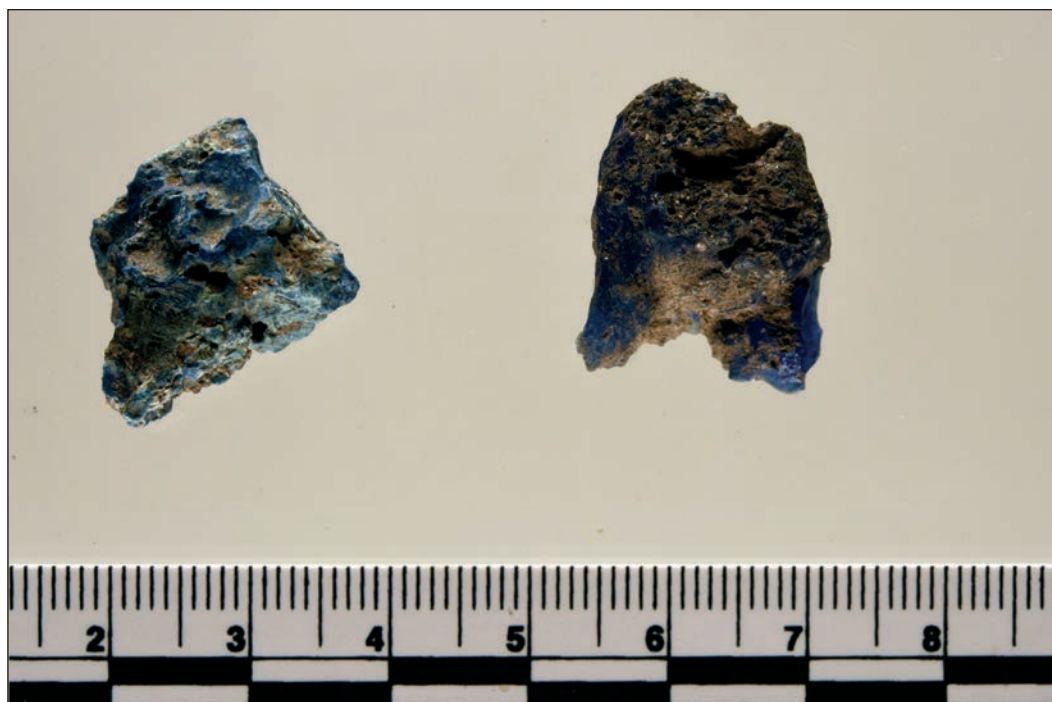
A primeira possibilidade parece de descartar. Embora admitindo que o artesão se tivesse especializado neste tipo de contas, isso não inviabilizava a elaboração de outras, ausentes deste conjunto e frequentes nos restantes do território actualmente português e espanhol.

A própria dispersão destes artefactos ao longo do vale do Tejo é susceptível de ser utilizada em defesa de uma produção local/regional destes artefactos.

## 6. CONTAS DE COLAR DE VIDRO NO TERRITÓRIO ACTUALMENTE PORTUGUÊS

Os dados que atrás se apresentaram podem e devem ser ainda avaliados num quadro mais geral, que discuta a presença do vidro no extremo Ocidente.

Em primeiro lugar, é preciso deixar claro que as primeiras ocorrências na Península Ibérica, e concretamente no território actualmente português, de artefactos produzidos nesta matéria-prima são de adorno (contas de colar), à excepção da peça de Santa Luzia, uma fíbula de ouro martelado revestida a pasta vítrea (Ponte e Vaz, 1989; Ponte, 2001: p. 114), e foram recuperados em contextos do Bronze Final (séculos XI – IX a.n.e.). Não sendo particularmente abundantes, surgiram no Noroeste, um no povoado da Santinha, Amares (Bettencourt, 2001: p. 29), e três em São Julião, Vila Verde (*idem*, 2000). Ainda atribuíveis a este mesmo período, devem referir-se as contas de colar de Alegrios (Vilaça, 1995: p. 196; 291; *idem*; 2008: p. 386), e com mais segurança as seis de Monte



**Fig. 18** - Espuma (à esquerda) e escória à direita) de vidro. Fotografia de Victor S. Gonçalves.

do Trigo, uma das quais é oculada a branco (Vilaça, 1995: p. 125-163; *idem*, 2008: p. 387-388). Curiosamente, a sua presença é bastante menos expressiva no Sul, onde apenas se conhecem as 24 da necrópole da Atalaia, Ourique (Schubart, 1975), que poderão situar-se numa cronologia balizada entre o século XI e o IX a.n.e. e a de Passo Alto, recolhida à superfície deste povoado muralhado datado, genericamente, do Bronze Final (Parreira e Soares, 1980: p. 128; Soares, 2005: p. 13). Na área do estuário do Tejo, a conta de colar de Alverca do Ribatejo pode recentemente ser acrescentada ao conjunto dos elementos de vidro do Bronze Final (Pimenta e Mendes, 2015).

Estas peças de vidro, que, juntamente com outras (de ferro e de bronze), devem ser integradas no movimento habitualmente designado de “pré-colonização” que implicou a circulação objectos exógenos num amplo espaço, correspondem, quase seguramente, a importações, podendo afastar-se a possibilidade de uma produção local.

A chegada e a instalação de populações mediterrâneas ao Extremo Ocidente foram certamente responsáveis pelo aumento exponencial de artefactos de vidro, que se disseminaram, a partir do século VII/VI a.n.e., por um vasto território que abrange muito especialmente a área meridional. Neste momento, e para a Idade do Ferro, são sobretudo conhecidos em necrópoles, sendo maioritariamente contas de colar.

No Algarve, merece destaque a da Fonte Velha, em Bensafrim (Lagos), com numerosos elementos destes

componentes de adorno, quer monocromos (azuis) quer decorados a branco, dominando neste caso as oculadas, mas havendo outros motivos, concretamente as linhas em ziguezague e onduladas (Veiga, 1891: Fig. 28). As contas azuis simples são, na sua esmagadora maioria, esferoidais, o que aliás também se verifica no caso das oculadas. Nas decoradas com outros motivos, assumem destaque as bi-troncocónicas e as tubulares. Recorde-se que esta necrópole do Barlavento pode datar-se em torno aos séculos VII e, sobretudo, VI a.n.e..

Ainda no Algarve, e também em contexto sepulcral, não pode ignorar-se o conjunto de contas de colar encontrado na cista dos Gregórios, no qual todas são oculadas e esféricas (Branco, Barros e Duarte, 2003; Barros *et al.*, 2008). A cronologia desta sepultura deve compagnar-se com a proposta para as de Bensafrim.

Âmbito doméstico têm as do Castelo de Castro Marim, as do Cerro da Rocha Branca e as de Monte Molião. No primeiro dos sítios, são muito raras, sendo sobretudo monocromáticas (azul-cobalto), havendo algumas que se apresentam decoradas com “olhos” melados. Datações dos séculos VI e V a.n.e. são possíveis de avançar para ambos os tipos, tendo em consideração os contextos em que foram recuperadas. As duas do Cerro da Rocha Branca, Silves, são azuis e bi-troncocónicas e pertencem à 2ª metade do 1º milénio a.n.e. (Gomes, 1993: p. 80). Também tardias, da chamada 2ª Idade do Ferro, são as três (duas oculadas e uma monocromática) de Monte Molião, Lagos, sítio cuja ocupação não recua para trás do século IV a.n.e. (Arruda *et al.*, 2011). Deste último sítio, um outro



pequeno conjunto de contas de colar de pasta vítrea foi publicado nos anos 50 do século passado (Viana; Formosinho e Ferreira, 1952), parecendo possível admitir que se trata de espólios recolhidos numa necrópole.

Em território alentejano, o litoral é, por ora, parco em material vítreo. Ainda assim, chama-se a atenção para a cista onde se encontrou o famoso “tesouro” do Gaio, Sines, datável dos séculos VII/VI a.n.e., que incorporava um conjunto de 34 contas de vidro azul-cobalto, azul-turquesa e negro, oculadas a branco, sobretudo esféricas, mas também esféricas achatadas, bem como outras 195 monocromáticas azuis-cobalto e negras, esféricas achatadas. Decoradas existiam ainda uma negra com ziguezague branco e outra da mesma cor, com linhas azuis e amarelas. Quatro eram tubulares de cor melada (Costa, 1967; 1974).

As 33 contas do colar publicadas por Estácio da Veiga em 1891 (Fig. 31) serão provavelmente oriundas de uma sepultura, localizada em Almogrebe (Odemira). São esféricas na sua grande maioria, havendo apenas uma que é tubular estando decorada com linhas brancas (*ibidem*). Não existindo qualquer contexto para estes materiais, não é possível atribuir-lhes uma cronologia, mas os tipos presentes, se devidamente associados às decorações, permitem admitir uma datação idêntica às comentadas anteriormente (séculos VII-VI a.n.e.).

Mais tardia, do século V a.n.e., é a necrópole do Galeado (Beirão e Gomes, 1983), onde aliás as contas de colar de vidro se resumem a três.

Estranhamente, na necrópole do Senhor dos Mártires em Alcácer do Sal, extensamente escavada e com um imenso acervo material, as contas de colar de vidro estão muito escassamente documentadas, contando-se apenas quatro exemplares, todas decoradas (Gomes, 2016: p. 313).

O interior alentejano é infinitamente mais rico no que se refere a contas de colar de vidro, datáveis da Idade do Ferro. A grande maioria das necrópoles investigadas nos concelhos de Ourique, de Castro Verde e de Odemira, por Caetano de Melo Beirão nos anos 70 do século passado (Beirão, 1986), ofereceram um número variado de artefactos desta categoria, que não parece necessário elencar aqui com detalhe. Ainda assim, refira-se as recuperadas em Fonte Santa, A-do-Mealha-Nova, Fernão Vaz, Cerro do Ouro, Chada, Herdade do Pego, Favela Nova, que são quer esféricas de cor negra, azul-cobalto e azul-turquesa, oculadas a branco, quer monocromáticas, de cor azul-cobalto, estas esféricas achatadas. A arquitectura, o ritual funerário e os espólios recolhidos em associação apontam para uma cronologia balizada entre os séculos VI e V a.n.e.

No quadro dos acompanhamentos dos canais de rega do Alqueva, um apreciável conjunto de necrópo-

les da Idade do Ferro (século VI a.n.e.) foi identificado a Ocidente de Beja, tendo fornecido artefactos de adorno de vidro. É o caso de Palhais, com contas azuis decoradas com raias brancas onduladas, esféricas azuis-turquesa oculadas a branco, e outras monocromas de cor azul-cobalto (Santos *et al.*, 2009). As 438 contas discóides que comporiam o colar da sepultura 1 (*ibidem*: p. 761) não serão de vidro, mas de faiança.

Na de Vinha das Calças 4 (Arruda *et al.*, no prelo), as contas são muito numerosas, englobando esféricas azuis-cobalto e azuis-turquesa, oculadas a branco, tubulares, de vidro branco leitoso, e azuis-cobalto monocromáticas.

Ao nível dos contextos habitacionais o panorama é bem distinto no interior alentejano, sendo o número destes adornos muito reduzido. Fernão Vaz parece ser o único sítio de habitat que forneceu contas de colar de vidro, azuis oculadas a branco (Beirão, 1986). A cronologia não é neste caso concreto muito fácil de estabelecer, mas uma data entre os séculos VI e V a.n.e. pode admitir-se.

Uma cronologia nos inícios da segunda metade do 1º milénio (finais do século V) pode supor-se para as peças de Mesas do Castelinho que se recolheram no sítio em contexto primário (Estrela, 2010: Estampa 38), bem como, eventualmente, para outras aparecidas à superfície ou mesmo já em contextos romano-republicanos, apesar de estas últimas poderem ser mais tardias (séculos IV a III a.n.e.). São maioritariamente azuis-cobalto, mas outras são oculadas, sobre fundo azul-cobalto e azul-turquesa.

Os sítios da Azougada (Antunes, 2009) e de Corvo 1 (Maia e Maia, 1996) podem corresponder a lugares de culto, pelo que as contas de colar de vidro podem ser aqui enquadradas de forma distinta. A mesma cronologia, meados do 1º milénio a.n.e., deve, no entanto, ser atribuída. Idêntica funcionalidade é a do depósito de Garvão, apesar de tudo consideravelmente mais tardio que os anteriores (século III a.n.e. em diante), com cinco contas (Beirão *et al.*, 1985).

Ainda no interior alentejano, destaca-se o conjunto de Cabeça de Vaiamonte (Fabião, 2001), com quase 900 contas de vidro, algumas oculadas, que já acima referimos, até porque o sítio apresenta evidências de produção local. A cronologia do conjunto não é, por outro lado, fácil de definir, mas a 2ª metade do 1º milénio a.n.e. parece ser a mais provável.

Elementos de colar de vidro estão também presentes em contextos do centro e norte de Portugal, quer no litoral (maioritárias) quer no interior (em menor número), variando a cronologia dos mesmos entre a 1ª e a 2ª Idade do Ferro (Gomes, 2012), parecendo, destituído de sentido, elencar aqui os sítios e os materiais concretos. Porém, parece importante referir que, no que se refere

ao NO, a grande maioria se encontra descontextualizada, tendo muitas das contas sido encontradas em sítios que atingem a época romana (*ibidem*). Algumas são oculadas, outras são monocromáticas, de vidro azul-cobalto. Em princípio, e tomando em consideração os dados que o trabalho de Hugo Gomes realizou, as primeiras são sobretudo da Idade do Ferro e as segundas transversais, cronologicamente falando (*ibidem*).

No baixo Mondego, destacam-se ainda, para a Idade do Ferro, os sítios de Santa Olaia e do Crasto (Rocha, 1971), ambos relacionados, de uma forma ou de outra, com a presença fenícia no litoral ocidental. Os dois sítios forneceram contas de colar de vidro azul-cobalto, algumas oculadas a branco.

No território compreendido entre o Tejo e o Mondego, têm vindo a ser identificados sítios e materiais que configuram a utilização, em épocas recuadas, de um corredor natural que ligava o Baixo Tejo ao Baixo Mondego e que, desde época romana e até aos finais do séc. XVIII, constituiu a principal via de comunicação terrestre entre Lisboa e Coimbra, através da célebre “estrada coimbrã”. O povoamento sidérico desta área parece localizar-se ao longo do caminho mais interior da região atlântica, entre o oceano e as terras altas, caminho que terá tido um importante papel no estabelecimento das relações norte sul durante a Proto-história, relações efectuadas por intermédio das bacias do Baixo Tejo e do Mondego.

Alguns destes sítios forneceram contas de colar de vidro monocromáticas e oculadas a branco, como é o caso do Castelo Velho de Pedrógão (Santos e Batata, 2005), de Figueiró dos Vinhos, e do Cabeço da Mina (Águeda), este último já no paleo-estuário do Vouga (Vilaça, 2007; 2008). Em qualquer dos três casos torna-se difícil atribuir uma cronologia específica, uma vez que as suas ocupações foram de longa diacronia, desde o Bronze final até à época romana. Ainda assim, a possibilidade de a grande maioria destes elementos pertencerem à Idade do Ferro é grande.

Mais para oriente, o sítio da Cachouça, na bacia do Tejo deve ser referido (Vilaça e Basílio, 2000) pela antiguidade dos próprios materiais de vidro (contas de colar e recipiente).

Os artefactos de adorno de vidro do território actualmente português são, durante a 1ª metade do 1º milénio a.n.e., maioritariamente provenientes de necrópoles. Pelo contrário, as que se podem integrar na 2ª metade pertencem quase todas a ambientes habitacionais, realidade que, aliás, reproduz a que se verifica no Bronze Final. Esta dicotomia, de carácter cronológico, que pode ser apenas aparente, uma vez que os cenários da morte são praticamente desconhecidos na 2ª Idade do Ferro, justificará também, eventualmente, uma outra, concretamente a da distribuição geográfica.

Assim, as contas de colar de vidro aparecem no Centro e Norte de Portugal sobretudo em povoados e no Sul principalmente em necrópoles, mas tal poderá também traduzir o desconhecimento do mundo funerário nas duas primeiras regiões e a sua visibilidade na última, e/ou uma mais tardia divulgação deste tipo de matéria-prima nas áreas setentrionais e, por consequência, a sua antiguidade na última.

Por outro lado, não parece descabido pensar que as mais antigas, as do Sul e até mesmo algumas do Centro (Alcáçova de Santarém, por exemplo), correspondem, à semelhança das do Bronze Final, a importações. As mais recentes, contudo, podem resultar já de uma produção local e/ou regional, que ocorreria em certos locais específicos a partir dos quais seriam re-distribuídas pelos territórios envolventes.

## 7. DISCUSSÃO

Tendo em consideração os dados recolhidos em Porto do Sabugueiro e também os que podemos analisar para o território português, em geral e para o vale do Tejo em particular, entendemos que o sítio da margem esquerda do Tejo pode ter-se constituído como o centro produtor por excelência deste tipo de adornos, abastecendo os que se localizam no seu entorno mais ou menos imediato, em ambas as orlas do rio. Essa actividade pode ter-se desenvolvido durante a Idade do Ferro e ainda durante a época romana republicana.

Se a produção local de contas de colar de vidro (e talvez também de pequenos unguentários) parece ser mais do que provável, as características morfológicas e físicas e a cor das peças encontradas, quer no sítio propriamente dito, quer na Alcáçova de Santarém, nos Chões de Alpompé (Santarém), no Alto dos Cacos, em Vale de Tijolos (Almeirim), no Cabeço Guião (Cartaxo), na Berbelita e na Pedra de Ouro (Alenquer), fazem crer numa única origem, que se deve localizar justamente em Porto de Sabugueiro.

A produção local deste tipo de artefactos nesta matéria-prima parece ser uma realidade a partir da 2ª Idade do Ferro, muito especialmente em regiões onde a presença de comunidades mediterrâneas está atestada. E o estuário do Tejo corresponde justamente a uma dessas áreas, onde existia, portanto, o *know how* adequado à actividade. Contudo, não podemos deixar de referir que algumas importações mediterrâneas da 1ª metade do 1º milénio a.n.e. estão, como já se referiu antes, presentes no sítio (os escaravelhos), o que pode significar que algumas contas de colar de vidro correspondam também a esta fase mais antiga da ocupação e tenham assim também proveniência exógena. Na ausência de análises laboratoriais apropriadas, que permitam averiguar semelhanças e dissimelhanças na produção, resta-nos avançar com a hipótese do fabrico

local pelo menos na 2ª metade do milénio, hipótese suportada por dados objectivos, que apresentámos no ponto 5.3. Se esta actividade se estendeu também a outros artefactos de vidro é tema mais difícil de analisar, ainda que a presença de um fundo de um pequeno recipiente tenha também sido recuperado no sítio, sendo tentador relacionar essa presença com o *oinochoe* descoberto em Almeirim, infelizmente sem qualquer contexto arqueológico (Alarcão e Alarcão, 1963), e ainda com fragmentos de outros pequenos vasos, como é o caso do encontrado no Cabeço Guião (Arruda *et al.*, no prelo). As características físicas e morfológicas destes vasos, bem como o contexto do último, permitem integrá-los no Grupo II de Harden, e assim na 2ª Idade do Ferro.

Outros argumentos podem ser aduzidos ainda a favor da produção local e do seu significado no contexto regional. A vocação “industrial” de Porto do Sabugueiro foi uma realidade ao longo da sua história e a actividade portuária foi já por diversas vezes intuitiva. Como se referiu nos pontos iniciais deste trabalho, o fabrico de ânforas durante a época romana está claramente atestado, ânforas essas que deveriam ser conduzidas, através do rio, para os centros de produção de preparados de peixe, localizados a jusante. A mesma actividade foi atestada para o período precedente, a 2ª Idade do Ferro. Entre as ânforas pré-romanas do Vale do Tejo, foi, há pouco tempo (Sousa e Pimenta, 2014), identificado um tipo, 5, que está muito bem representado no sítio, havendo dados que permitem considerar que se trata de uma produção local, cujo conteúdo, contudo, desconhecemos ainda, sendo a própria cronologia específica difícil de determinar, ainda que se possa situar muito provavelmente na 2ª Idade do Ferro. A presença de um fragmento de bordo desse mesmo tipo em Chões de Alpompe, em Santarém, e de uma asa do mesmo “fabrico” em Cabeço Guião, no Cartaxo, ambos na margem direita, atesta, em nosso entender, um tipo de ligações que implica o abastecimento de produtos alimentares e manufacturados, num quadro de relações que poderão considerar-se de cooperação no âmbito de uma rede de povoamento desenvolvida em torno do rio.

Por outro lado, a localização geográfica e a implantação topográfica de Porto do Sabugueiro compaginam-se com uma vocação portuária por excelência, que o sítio terá desempenhado na Idade do Ferro e na época romana.

#### FONTES

GAIUS PLINIUS SECUNDUS: *Natvralis Historia*.

<http://www.thelatinlibrary.com/pliny1.html>

#### BIBLIOGRAFÍA

- Adroher, A.; Sánchez Moreno, A.; Caballero Cobos, A. (2005): “Comercio y producción del vidrio en el Mediterraneo preromano”, in Vílchez Vílchez, C.; Torre Castellano, I.; Adroher, A. (eds.): *Los vidrios griegos en Granada*. Granada: 37-50.
- Alarcão, J. (1987): *Portugal romano*. 4.ª Edição revista. Lisboa.
- Alarcão, J.; Alarcão, A. (1963) : “Vidros romanos do Museu de Martins Sarmento”. *Revista de Guimarães* 73: 175-209.
- Alfonsi, H.; Gandolfo, P. (1977) : “L'épave Sanguinaire A”. *Cahiers d'Archéologie Subaquatique* 13: 35-74.
- Allen, D. (1998): *Roman Glass in Britain*. Shire Archaeology 76. Oxford.
- Almagro Gorbea, M.; Torres Ortiz, M. (2009): “Los escarabeos fenicios de Portugal. Un estado de la cuestión”. *Estudios Arqueológicos de Oeiras* 17: 521-554.
- Antunes, A. S. (2009): *Um conjunto cerâmico da Azougada. Em torno da Idade do Ferro Pós-Orientalizante da margem esquerda do Baixo Guadiana*. Lisboa.
- Arruda, A. M. (1999/2000): *Los Fenicios en Portugal. Fenicios y mundo indígena en el centro y sur de Portugal (siglos VIII-VI a.C.)*. Barcelona.
- Arruda, A. M. (2008): “Estranhos numa terra (quase) estranha: os contactos pré-coloniais no sul do território actualmente português”, in Celestino Pérez, S.; Rafel i Fontanals, N.; Armada Pita, X.-L. (eds): *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XII-VIII ANE)*: La Precolonización a debate. Madrid: 355-370.
- Arruda, A. M.; Sousa, E.; Pereira, C.; Lourenço, P. (2014 [2011]): “Monte Molião: um sítio púnico-gaditano no Algarve (Portugal)”. *Conimbriga* 50: 5-32. [https://doi.org/10.14195/1647-8657\\_50\\_1](https://doi.org/10.14195/1647-8657_50_1)
- Arruda, A. M.; Viegas, C.; Almeida, M. J. (coords.) (2002): *De Scallabis a Santarém*. Catálogo de Exposição. Lisboa.
- Arruda, A. M.; Sousa, E.; Barradas, E.; Batata, C.; Detry, C.; Soares, R. (no prelo): “O Cabeço Guião (Cartaxo – Portugal): um sítio da Idade do Ferro do vale do Tejo”.
- Arruda, A. M.; Sousa, E.; Gomes, F.; Barbosa, R. (no prelo): “Morte no Guadiana em época tartessica”.
- Barros, L., Cardoso, J. L.; Sabrosa, A. (1993): “Fenícios na margem sul do Tejo. Economia e integração cultural do povoado de Almaraz – Almada”. *Estudios Orientais* 4: 143-181.
- Barros, P.; Branco, G.; Duarte, C.; Correia, J. (2008): “A Cista dos Gregórios (Silves)”. *XELB* 8-1 : 41-52.



- Batista, A. (2013) : “Vestígios arqueológicos na freguesia de Rio de Moinhos – Abrantes”. *Antrope* 0 : 29-51.
- Branco, G.; Barros, P.; Duarte, C. (2003): “A Cista dos Gregórios”. *Almadan* 12: 182-183.
- Beirão, C. de M. (1986): *Une civilisation Protohistorique du Sud du Portugal - 1er Age du Fer*. Paris.
- Beirão, C. de M.; Gomes, M. V. (1983): “A necrópole da Idade do Ferro do Galeado (Vila Nova de Milfontes)”. *O Arqueólogo Português* IV-1: 207-266.
- Beirão, C. de M.; Silva, C. T.; Soares, J.; Gomes, M. V.; Gomes, R. V. (1985): “Depósito votivo da II Idade do Ferro de Garvão. Notícia da primeira campanha de escavações”. *O Arqueólogo Português* IV- 3: 45-136.
- Bertini, M.; Shortland, A.; Milek, K.; Krupp, E. (2011): “Investigation of Iron Age north-eastern Scottish glass beads using element analysis with LA-ICP-MS”. *Journal of Archaeological Science* 38-10: 2750-2766. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.06.019>
- Bettencourt, A. (2000): *O Povoado de São Julião, Vila Verde, Norte de Portugal, nos finais da Idade do Bronze e na transição para a Idade do Ferro*. Braga.
- Bettencourt, A. (2001): *O Povoado da Santinha, Amares, Norte de Portugal, nos finais da Idade do Bronze*. Braga.
- Caninas, J.; Cardoso, G.; Monteiro, M.; Sabrosa, A. (2006): “Três novas jazidas da Idade do Ferro em Torres Vedras”. *Al-Madan* II-14: 6.
- Cardoso, G.; Encarnação, J. (2013): “O povoamento pré-romano de Freiria – Cascais”. *Cira-Arqueologia* 2: 133-180.
- Cardoso, G.; Rodrigues, S. (1996): “O contexto oleiro de Muge na produção romana do Médio e Baixo Tejo”, in Filipe, G.; Raposo, J. M. C. (eds.): *Ocupação romana dos estuários do Tejo e do Sado. Actas das Primeiras Jornadas sobre Romanização dos Estuários do Tejo e do Sado*. Seixal: 167-178.
- Cardoso, J. L. (1990): “A presença oriental no povoamento da I Idade do Ferro na região ribeirinha do estuário do Tejo”. *Estudos Orientais* I: 119-134.
- Carolis, E. (2004): “Il vetro nella vita quotidiana”, in Vitrum. *Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*. Catálogo de Exposição. Florença: 71-80.
- Cibecchini, F.; Capelli, C.; Fontaine, S.; Alfonsi, H. (2012): « Nouvelles considérations sur la cargaison de l' épave Sanguinaires A (Ajaccio, Corse du Sud) ». *Archaeonautica* 17: 31-70.
- Costa, J. M. (1967): “O tesouro fenício ou cartaginês do Gaio (Sines)”. *Ethnos* 5: 529-538.
- Costa, J. M. (1974): “O tesouro púnico-tartéssico do Gaio”, in *Actas das II Jornadas da Associação dos Arqueólogos Portugueses*. Lisboa: 97-120.
- Costa, M. (2010): *Redes viárias de Alenquer e suas dinâmicas. Um estudo de arqueogeografia*. Dissertação entregue à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, para obtenção do grau de Mestre. Coimbra.
- Cruz, M. (2009): *O Vidro Romano no Noroeste Peninsular. Um olhar a partir de Bracara Augusta*. Dissertação apresentada à universidade do Minho para obtenção do grau de Doutor. Coimbra.
- Dubín, L. (1987): *The History of Beads*. 1ª edição. Londres.
- Estrela, S. (2010): *Os Níveis Fundacionais da Idade do Ferro de Mesas do Castelhinho (Almodôvar). Os Contextos Arqueológicos na (Re) Construção do Povoado*. Dissertação entregue à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, para obtenção do grau de Mestre. Lisboa.
- Fabião, C. (2001): “Importações de origem mediterrânea no interior do Sudoeste peninsular na segunda metade do I milénio a.C.: materiais de Cabeça de Vaiamonte, Monforte”, in *Os púnicos no extremo ocidente*. Actas do colóquio internacional. Lisboa: 197-227.
- Fabião, C. (2015): “Por este rio acima: conquista e implantação romana no Ocidente da Península Ibérica”. *Cira-Arqueologia* 3: 9-24.
- Félix, P. (2006): “O final da Idade do Bronze e os inícios da Idade do Ferro no Ribatejo Norte (Centro de Portugal): uma breve síntese dos dados arqueográficos”. *Conimbriga* 45: 65-92. [https://doi.org/10.14195/1647-8657\\_45\\_5](https://doi.org/10.14195/1647-8657_45_5)
- Ferrari, D. (2005): “El vidrio prerromano”, in Carreras i Rosell, T. (coord.): *La fragilidad en el tiempo. El vidrio en la Antigüedad*. Catálogo de Exposição. Barcelona: 21-27.
- Feugère, M. (dir.) (1989) : *Le verre préromain en Europe Occidentale*. Montagnac.
- Feugère, M. (1992) : “Le verre préromain en Gaule méridionale : acquis récents et questions ouvertes”. *Revue archéologique de Narbonnaise* 25 : 151-176. <https://doi.org/10.3406/ran.1992.1403>
- França, J. C. (1949): “A estação pré-histórica do Alto das Perdizes”. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia* XII (1-2): 44-48.
- García Heras, M.; Rincón López, M.; Jimeno Martínez, A.; Villegas Broncano, M. (2003): “Estudio arqueométrico de cuentas de vidrio procedentes de la necrópolis de Numancia (Siglo V a.C.)”. *Trabajos de Prehistoria* 60-1: 173-181.

- Garcia-Heras, M.; Rincón López, M.; Jimeno Martínez, A.; Villegas Broncano, M. (2005): "Pre-Roman coloured glass beads from the Iberian Peninsula: a chemico-physical characterisation study". *Journal of Archaeological Science* 32-5: 727-738. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2004.12.007>
- Gebhard, R. (1989): *Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching*. 1ª edição. Stuttgart.
- Gomes, M. V. (1993): "O estabelecimento fenício-púnico do Cerro da Rocha Branca (Silves)". *Estudos Orientais* 4: 73-107.
- Gomes, H. (2012): *O Vidro Pré-Romano no Norte de Portugal. Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia*. Porto.
- Gratuze, B.; Billaud, Y. (2003) : "La circulation des perles en verre dans le bassin méditerranéen de l'âge du Bronze moyen jusqu'au Hallstatt", in Foy, D.; Nenna, M.-D. (dir.): *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*. Montagnac: 11-16.
- Guerschman, J.; Nunes, L. (no prelo): "A ocupação rural da Idade do Ferro na Costa do Pereiro (Torres Novas, Portugal)".
- Guido, M. (1978): *The glass beads of the prehistoric and Roman periods in Britain and Ireland*. Londres.
- Haevernick, T. E. (1972): "Perlen mit zusammengesetzten Augen (compound)-eye beads". *Præhistorische Zeitschrift* 47: 151-156. <https://doi.org/10.1515/prhz.1972.47.1-2.78>
- Henderson, J. (1989): "The earliest glass in Britain and Ireland", in Feugere, M. (dir.): *Le verre préromain en Europe occidentale*. Montagnac: 13-24.
- Henderson, J. (1991): "Novas perspectivas sobre velhos materiais: O significado arqueológico e as análises científicas de obsidiana, pedra, metal e vidro". *Paleoecologia e Arqueologia* 2: 129-172.
- Jenkins, C. (1997): *Making Glass Beads*. 1ª edição. Londres.
- Jimenez Ávila, J. (2000): "Los objetos de vidrio Procedentes deL Yacimiento de PaJares: estudio preliminar", in Celestino Perez, S. (ed.): *El Yacimiento Protohistórico de Pajares. Villanueva de la Vera. Cáceres 1. Las Necrópolis y el Teroso Áureo*. Mérida: 139-152.
- Ingram, R. (2005): *Faience and glass beads from the late bronze age shipwreck at Uluburun*. Submitted to the Office of Graduate Studies of Texas A&M University in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of arts.
- Maloney, C. (1976): *The Evil Eye*. Nova York.
- Oleiro, J. M. B. (1960-1961): "Achados arqueológicos no Porto do Sabugueiro (Muge, Ribatejo)". *Conimbriga* 2-3: 48-51.
- Oppenheim, L. (1973): "Towards a History of Glass in the Ancient Near East". *Journal of the American Oriental Society* 93: 259-266. <https://doi.org/10.2307/599459>
- Palomar, T.; Peña-Poza, J.; Conde, J. (2009): "Cuentas de vidrio prerromanas y Arqueometría: una valoración de los trabajos realizados en la Península Ibérica". *Zephyrus* 64: 53-62.
- Parreira, R.; Soares, A. (1980): "Zu einigen bronzezeitlichen Höhensiedlungen in Süd Portugal". *Madrid Miteilungen* 21: 109-130.
- Pauli, L. (1975): *Keltischer Volksglaube. Amulette und Sonderbestattungen am Dürrnberg bei Hallein und im eisenzeitlichen Mitteleuropa*. München.
- Pereira, C. (2012): "Vidro: breve análise temporal e técnica". *Al-Madan* 17, Adenda electrónica.
- Pereira, M. A. H. (1975): "Objectos Egípcios do Porto do Sabugueiro (Muge)". *Conimbriga* 14 : 173-175.
- Picon, M.; Vichy, M. (2003): "D'Orient en Occident: l'origine du verre à l'époque romaine et Durant le haut Moyen Âge", in Foy, D.; Nenna, M.-D. (dir.): *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*. Montagnac: 17-31.
- Pimenta, J. (2005): *As ânforas Romanas do Castelo de São Jorge (Lisboa)*. Lisboa.
- Pimenta, J. (2015): "Catálogo de Peças", in *Catálogo da Exposição: O Sítio Arqueológico de Monte dos Castelinhos – Vila Franca de Xira- em busca de Ierabriga*. Vila Franca de Xira: 135-191.
- Pimenta, J.; Henriques, E.; Mendes, H. (2012): *O acampamento romano do Alto dos Cacos, Almeirim*. Almeirim.
- Pimenta, J.; Mendes, H. (2008): "Descoberta do povoado pré-romano de Porto do Sabugueiro (Muge)". *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa 11-2: 171-194.
- Pimenta, J.; Mendes, H. (2007): "A intervenção arqueológica na Casa da Câmara de Alverca do Ribatejo (Vila Franca de Xira)", in *Catálogo da Exposição Alverca da Terra às Gentes*. Vila Franca de Xira: 53-70.
- Pimenta, J.; Mendes, H. (2013): "1.ª Campanha de escavações arqueológicas no povoado pré-romano de Porto do Sabugueiro - Muge - Salvaterra de Magos". *Cira-Arqueologia* 2: 195-219.
- Pimenta, J.; Mendes, H.; Arruda, A. M.; Sousa, E.; Soares, R. (2014): "Do pré-romano ao Império: a ocupação humana do Porto de Sabugueiro (Muge, Salvaterra de Magos)". *Magos – Revista Cultural* 1: 39-57.
- Pinto, C. V.; Parreira, R. (1978): "Contribuição para o estudo do Bronze Final e do Ferro Inicial a norte do

- estuário do Tejo”, in *Actas das III Jornadas da Associação dos Arqueólogos Portugueses*. Lisboa: 147-163.
- Ponte, S. (2001): *Corpus Signorum das fíbulas proto-históricas e romanas de Portugal*. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Porto.
- Ponte, S.; Vaz, J. I. (1989): “Considerações sobre algumas fíbulas de Santa Luzia (Viseu) – seu contexto estratigráfico”, in *Actas do I Colóquio Arqueológico de Viseu*. Viseu: 181-188.
- Potts, D. T. (ed.) (2012): *A Companion to the Archaeology of the Ancient Near East*. Oxford.
- Pulak, C. (1995): “Das Schiffswrack von Uluburun”, in *Poseidons Reich: Archäologie unter Wasser. Zaberns Bildbände zur Archäologie*. Mainz am Rhein: 43-58.
- Rocha, A. S. (1971): *Memórias e Explorações Arqueológicas*. Volume 2: Estações pré-romanas nas vizinhanças da Figueira. Coimbra.
- Rocha, A.; Reprezas, J. (2014): *Guerra Peninsular. Forte do Alqueidão. Arqueologia e História. Da Idade do Ferro às Invasões Napoleónica*. Sobral de Monte Agraço.
- Ruano Ruiz, E. (1995): “Cuentas policromas prerromanas decoradas com “ojos”. *Espacio, Tiempo y Forma*. Serie II, Historia Antigua 8: 255-286.
- Ruano Ruiz, E. (1996): *Las cuentas de vidrio prerromanas del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera*. Ibiza.
- Ruano, E.; Hoffmann, P.; Rincón, J. M. (1997): “Primeros resultados de los análisis químicos comparativos entre materiales de vidrio prerromanos procedentes de diferentes áreas espa-olas”. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* 37: 121-137.
- Ruano, E. (2000): *Las cuentas de vidrio halladas en España desde la Edad del Bronce hasta el Mundo Romano*. Madrid.
- Saa, M. (1956): *As Grandes Vias da Lusitania. O Itinerário de Antonino Pio*. Tomo I. Lisboa.
- Santos, F.; Antunes, A. S.; Grilo, C.; Deus, M. (2009): “A necrópole da I Idade do Ferro de Palhais (Beringel, Beja). Resultados preliminares de uma intervenção de emergência no Baixo-Alentejo”, in *IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular*. Huelva: 746-804.
- Santos, J.; Batata, C. (2005): “Elementos orientalizantes no vale do rio Zêzere: o povoado fortificado de Nossa Senhora dos Milagres – Castelo Velho (Pedrogrão Grande, Portugal)”, in Celestino Pérez, S.; Jiménez Ávila, J. (eds.): *El Período Orientalizante*. Volume II. Mérida: 947-954.
- Singer, G. (2007): “El barco naufragado en Uluburun y el intercambio de bienes en el Mediterráneo Oriental”. *DavarLogos* 7.1: 19-32.
- Sleen, W. G. van der (1973): *A Handbook on Beads*. 2ª edição. Carmaux.
- Schubart, H. (1975): *Die Kultur der Bronzezeit im Südwesten der Iberischen Halbinsel*. Berlin.
- Soares, A. (2005): “Os povoados do Bronze Final do Sudoeste na margem esquerda portuguesa do Guadiana; novos dados sobre a cerâmica de ornatos brunidos”. *Revista Portuguesa de Arqueologia* 8.1: 111-145.
- Sousa, E. (2014): *A ocupação pré-romana da foz do Estuário do Tejo*. Lisboa.
- Sousa, E.; Pimenta, J. (2014): “A produção de ânforas no Estuário do Tejo durante a Idade do Ferro”, in Morais, R.; Fernández, A.; Sousa, M. J. (eds.): *Monografias Ex Oficina Hispana II. As produções cerâmicas de imitação na Hispânia*. Tomo I. Porto: 303-315.
- Veiga, S. E. da (1891): *Antiguidades Monumentais do Algarve. Tempos Prehistoricos*. Vol. IV. Lisboa.
- Vilaça, R. (1995): “O povoado dos Alegrios”, in Catálogo da Exposição: *A Idade do Bronze em Portugal - discursos de poder*. Lisboa: 57-59.
- Vilaça, R.; Basílio, L. (2000): “Contributo para a caracterização arqueológica da I Idade do Ferro da Beira Interior: cerâmicas a torno da Cachouça (Idanha – a – Nova)”. *Al-madan* II-9: 39-47.
- Vilaça, R. (2008): “Reflexões em torno da «presença mediterrânea» no centro do território português, na charneira do bronze para o ferro”, in Celestino Pérez, S.; Rafel i Fontanals, N.; Armada Pita, X.-L. (eds): *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XII-VIII ANE): La Precolonización a debate*. Madrid: 371-400.
- Wood, J. (2007): “A Re-Interpretation of a Bronze Age Ceramic. Was it a Cheese Mould or a Bunsen Burner?”, in Gheorghiu, D. (ed.): *Fire as an Instrument: The Archaeology of Pyrotechnologies*. Oxford: 53-56. PMCid:PMC1891291
- Zbyszewski, G.; Ferreira, O. da V.; Santos, C. (1968): “Acerca do campo fortificado de Chões de Alpompe (Santarém)”. *O Arqueólogo Português* III-2: 49-57.
- Vilaça, R. (2007): “Todos os caminhos vão dar a Ocidente: trocas e contactos no Bronze Final”. *Estudos Arqueológicos de Oeiras* 15: 135-154.